К.ЛОРЕНЦ

агрессия

БИБЛИОТЕКА ЗАРУБЕЖНОЙ ПСИХОЛОГИИ

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Конрад Лоренц (1903-1989) — выдающийся австрийский учёный, лауреат Нобелевской премии, один из основоположников этологии, науки о поведении животных.

В данной книге автор прослеживает очень интересные аналогии в поведении различных видов позвоночных и вида Homo sapiens, именно поэтому книга публикуется в серии «Библиотека зарубежной психологии».

Утверждая, что агрессивность является врождённым, инстинктивно обусловленным свойством всех высших животных — и доказывая это на множестве убедительных примеров, — автор подводит к выводу;

«Есть веские основания считать внутривидовую агрессию наиболее серьёзной опасностью, какая грозит человечеству в современных условиях культурноисторического и технического развития.»

На русском языке публиковались книги К. Лоренца: «Кольцо царя Соломона», «Человек находит друга», «Год серого гуся».

- Конрад Лоренц
  - ПРЕДИСЛОВИЕ
  - 1. ПРОЛОГ В МОРЕ
  - 2. ПРОДОЛЖЕНИЕ В ЛАБОРАТОРИИ
  - 3. ДЛЯ ЧЕГО НУЖНА АГРЕССИЯ
  - 4. СПОНТАННОСТЬ АГРЕССИИ
  - 5. ПРИВЫЧКА, ЦЕРЕМОНИЯ И ВОЛШЕБСТВО
  - 6. ВЕЛИКИЙ ПАРЛАМЕНТ ИНСТИНКТОВ
  - 7. ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ АНАЛОГИИ МОРАЛИ
  - 8. АНОНИМНАЯ СТАЯ
  - 9. СООБЩЕСТВО БЕЗ ЛЮБВИ
  - 10. КРЫСЫ
  - 11. СОЮЗ
  - 12. ПРОПОВЕДЬ СМИРЕНИЯ
  - 13. СЕ ЧЕЛОВЕК
  - 14. НАДЕЮСЬ И ВЕРЮ
- notes
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6

○ 7
○ 8
○ 9

Конрад Лоренц
Агрессия

Жене моей посвящается

ПРЕДИСЛОВИЕ

Один мой друг, взявший на себя труд критически прочитать рукопись этой книги, писал мне, добравшись до её середины: «Вот уже вторую главу подряд я читаю с захватывающим интересом, но и с возрастающим чувством неуверенности. Почему? Потому что не вижу чётко их связи с целым. Тут ты должен мне помочь». Критика была вполне справедлива; и это предисловие написано для того, чтобы с самого начала разъяснить читателю, с какой целью написана вся книга и в какой связи с этой целью находятся отдельные главы.

В книге речь идёт об агрессии, то есть об инстинкте борьбы, направленном против собратьев по виду, у животных и у человека. Решение написать её возникло в результате случайного совпадения двух обстоятельств. Я был в Соединённых Штатах. Во-первых, для того, чтобы читать психологам, психоаналитикам и психиатрам лекции о сравнительной этологии и физиологии поведения, а во-вторых, чтобы проверить в естественных условиях на коралловых рифах у побережья Флориды гипотезу о боевом поведении некоторых рыб и о функции их окраски для сохранения вида, — гипотезу, построенную на аквариумных наблюдениях. В американских клиниках мне впервые довелось разговаривать с психоаналитиками, для которых учение Фрейда было не догмой, а рабочей гипотезой, как и должно быть в любой науке. При таком подходе стало понятно многое из того, что прежде вызывало у меня возражения из-за чрезмерной смелости теорий Зигмунда Фрейда. В дискуссиях по поводу его учения об инстинктах выявились неожиданные совпадения результатов психоанализа и физиологии поведения. Совпадения существенные как раз потому, что эти дисциплины различаются и постановкой вопросов, и методами исследования, и — главное — базисом индукции.

Я ожидал непреодолимых разногласий по поводу понятия «инстинкт смерти», который — согласно одной из теорий Фрейда — противостоит всем жизнеутверждающим инстинктам как разрушительное начало. Это гипотеза, чуждая биологии, с точки зрения этолога является не только ненужной, но и неверной. Агрессия, проявления которой часто отождествляются с проявлениями «инстинкта смерти», — это такой же инстинкт, как и все остальные, и в естественных условиях так же, как и они, служит сохранению жизни и вида. У человека, который собственным трудом слишком быстро изменил условия своей жизни, агрессивный инстинкт часто приводит к губительным

последствиям; но аналогично — хотя не столь драматично — обстоит дело и с другими инстинктами. Начав отстаивать свою точку зрения перед друзьями-психоаналитиками, я неожиданно оказался в положении человека, который ломится в открытую дверь. На примерах множества цитат из статей Фрейда они показали мне, как мало он сам полагался на свою дуалистическую гипотезу инстинкта смерти, которая ему — подлинному монисту и механистически мыслящему исследователю — должна была быть принципиально чуждой.

Вскоре после того я изучал в естественных условиях тёплого моря коралловых рыб, в отношении которых значение агрессии для сохранения вида не вызывает сомнений, — и тогда мне захотелось написать эту книгу. Этология знает теперь так много о естественной истории агрессии, что уже позволительно говорить о причинах некоторых нарушений этого инстинкта у человека. Понять причину болезни — ещё не значит найти эффективный способ её лечения, однако такое понимание является одной из предпосылок терапии.

Я чувствую, что мои литературные способности недостаточны для выполнения стоящей передо мной задачи.

Почти невозможно описать словами, как работает система, в которой каждый элемент находится в сложных причинных взаимосвязях со всеми остальными. Даже если объяснять устройство автомобильного мотора — и то не знаешь, с чего начать. Потому что невозможно усвоить информацию о работе коленчатого вала, не имея понятия о шатунах, поршнях, цилиндрах, клапанах… и т.д., и т.д.

Отдельные элементы общей системы можно понять лишь в их взаимодействии, иначе вообще ничего понять нельзя.

И чем сложнее система — тем труднее её исследовать и объяснить; между тем структура взаимодействий инстинктивных и социально-обусловленных способов поведения, составляющих общественную жизнь человека, несомненно является сложнейшей системой, какую мы только знаем на Земле. Чтобы разъяснить те немногие причинные связи, которые я могу — как мне кажется — проследить в этом лабиринте взаимодействий, мне волейневолей приходится начинать издалека. К счастью, все наблюдаемые факты сами по себе интересны. Можно надеяться, что схватки коралловых рыб из-за охотничьих участков, инстинкты и сдерживающие начала у общественных животных, напоминающие человеческую мораль, бесчувственная семейная и общественная жизнь кваквы, ужасающие массовые побоища серых крыс и другие поразительные образцы поведения животных удержат внимание читателя до тех пор, пока он подойдёт к пониманию глубинных

взаимосвязей.

Я стараюсь подвести его к этому, по возможности, точно тем же путём, каким шёл я сам, и делаю это из принципиальных соображений. Индуктивное естествознание всегда начинается с непредвзятого наблюдения отдельных фактов; и уже от них переходит к абстрагированию общих закономерностей, которым все эти факты подчиняются. В большинстве учебников, ради краткости и большей доступности, идут по обратному пути и предпосылают «специальной части» — «общую». При этом изложение выигрывает в смысле обозримости предмета, но проигрывает в убедительности. Легко и просто сначала сочинить некую теорию, а затем «подкрепить» её фактами; ибо природа настолько многообразна, что если хорошенько поискать — можно найти убедительные с виду примеры, подкрепляющие даже самую бессмысленную гипотезу.

Моя книга лишь тогда будет по-настоящему убедительна, если читатель — на основе фактов, которые я ему опишу, — сам придёт к тем же выводам, к каким пришёл я.

Но я не могу требовать, чтобы он безоглядно двинулся по столь тернистому пути, потому составлю здесь своего рода путеводитель, описав вкратце содержание глав.

В двух первых главах я начинаю с описания простых наблюдений типичных форм агрессивного поведения; затем в третьей главе перехожу к его значению для сохранения вида, а в четвёртой говорю о физиологии инстинктивных проявлений вообще и агрессивных в частности — достаточно для того, чтобы стала ясной спонтанность их неудержимых, ритмически повторяющихся прорывов. В пятой главе я разъясняю процесс ритуализации и обособления новых инстинктивных побуждений, возникающих в ходе этого процесса, — разъясняю в той мере, насколько это нужно в дальнейшем для понимания роли этих новых инстинктов в сдерживании агрессии. Той же цели служит шестая глава, в которой дан общий обзор системы взаимодействий разных инстинктивных побуждений. В седьмой главе будет на конкретных примерах показано, какие механизмы «изобрела» эволюция, чтобы направить агрессию в безопасное русло, какую роль при выполнении этой задачи играет ритуал, и насколько похожи возникающие при этом формы поведения на те, которые у человека диктуются ответственной моралью. Эти главы создают предпосылки для того, чтобы можно было понять функционирование четырех очень разных типов общественной организации.

Первый тип — это анонимная стая, свободная от какой-либо агрессивности, но в то же время лишённая и личного

самосознания, и общности отдельных особей.

Второй тип — семейная и общественная жизнь, основанная лишь на локальной структуре защищаемых участков, как у кваквы и других птиц, гнездящихся колониями.

Третий тип — гигантская семья крыс, члены которой не различают друг друга лично, но узнают по родственному запаху и проявляют друг к другу образцовую лояльность; однако с любой крысой, принадлежащей к другой семье, они сражаются с ожесточеннейшей партийной ненавистью. И наконец, четвёртый вид общественной организации — это такой, в котором узы личной любви и дружбы не позволяют членам сообщества бороться и вредить друг другу. Эта форма сообщества, во многом аналогичного человеческому, подробно описана на примере серых гусей.

Надо полагать, что после всего сказанного в первых одиннадцати главах я смогу объяснить причины ряда нарушений инстинкта агрессии у человека, 12-я глава — «Проповедь смирения» — должна создать для этого новые предпосылки, устранив определённое внутреннее сопротивление, мешающее многим людям увидеть самих себя как частицу Вселенной и признать, что их собственное поведение тоже подчинено законам природы. Это сопротивление заложено, во-первых, в отрицательном отношении к понятию причинности, которое кажется противоречащим свободной воле, а во-вторых, в духовном чванстве человека. 13-я глава имеет целью объективно показать современное состояние человечества, примерно так, как увидел бы его, скажем, биолог-марсианин. В 14-й главе я пытаюсь предложить возможные меры против тех нарушений инстинкта агрессии, причины которых мне кажутся уже понятными.

1. ПРОЛОГ В МОРЕ

Послушай, малый! В море средь движенья
Начни далёкий путь свой становленья.
Довольствуйся простым, как тварь морей,
Глотай других, слабейших, и жирей,
Успешно отъедайся, благоденствуй,
И постепенно вид свой совершенствуй.

Гёте[1]

Давний сон — полет — стал явью: я невесомо парю в невидимой среде и легко скольжу над залитой солнцем равниной. При этом двигаюсь не так, как посчитал бы приличным человек, обывательски обеспокоенный приличиями, — животом вперёд и головой кверху, — а в положении, освящённом древним обычаем всех позвоночных: спиною к небу и головой вперёд. Если хочу посмотреть вперёд — приходится выгибать шею, и это неудобство напоминает, что я, в сущности, обитатель другого мира. Впрочем, я этого и не хочу или хочу очень редко; как и подобает исследователю земли, я смотрю по большей части вниз, на то, что происходит подо мной.

«Но там внизу ужасно, и человек не должен искушать Богов — и никогда не должен стремиться увидеть то, что они милостиво укрывают ночью и мраком». Но раз уж они этого не делают, раз уж они — совсем наоборот — посылают благодатные лучи южного солнца, чтобы одарить животных и растения всеми красками спектра, — человек непременно должен стремиться проникнуть туда, и я это советую каждому, хотя бы раз в жизни, пока не слишком стар. Для этого человеку нужны лишь маска и дыхательная трубка — в крайнем случае, если он уж очень важный, ещё пара резиновых ласт, — ну и деньги на дорогу к Средиземному морю или к Адриатике, если только попутный ветер не занесёт его ещё дальше на юг.

С изысканной небрежностью пошевеливая плавниками, я скольжу над сказочным ландшафтом. Это не настоящие коралловые рифы с их буйно расчленённым рельефом живых гор

и ущелий, а менее впечатляющая, но отнюдь не менее заселённая поверхность дна возле берега одного из тех островков, сложенных коралловым известняком, — так называемых Кейз, — которые длинной цепью примыкают к южной оконечности полуострова Флорида. На дне из коралловой гальки повсюду сидят диковинные полушария кораллов-мозговиков, несколько реже — пышно разветвлённые кусты ветвистых кораллов, развеваются султаны роговых кораллов, или горгоний, а между ними — чего не увидишь на настоящем коралловом рифе дальше в океане — колышутся водоросли, коричневые, красные и жёлтые. На большом расстоянии друг от друга стоят громадные губки, толщиной в обхват и высотой со стол, некрасивой, но правильной формы, словно сделанные человеческими руками. Безжизненного каменистого дна не видно нигде: все пространство вокруг заполнено густой порослью мшанок, гидрополипов и губок; фиолетовые и оранжево-красные виды покрывают дно большими пятнами, и о многих из этих пёстрых бугристых покрывал я даже не знаю — животные это или растения.

Не прилагая усилий, я выплываю постепенно на все меньшую глубину; кораллов становится меньше, зато растений больше. Подо мной расстилаются обширные леса очаровательных водорослей, имеющих ту же форму и те же пропорции, что африканская зонтичная акация; и это сходство прямо-таки навязывает иллюзию, будто я парю не над коралловым атлантическим дном на высоте человеческого роста, а в сотни раз выше — над эфиопской саванной. Подо мной уплывают вдаль широкие поля морской травы — у карликовой травы и поля поменьше, — и когда воды подо мною остаётся чуть больше метра — при взгляде вперёд я вижу длинную, тёмную, неровную стену, которая простирается влево и вправо, насколько хватает глаз, и без остатка заполняет промежуток между освещённым дном и зеркалом водной поверхности. Это — многозначительная граница между морем и сушей, берег Лигнум Витэ Кэй, Острова Древа Жизни.

Вокруг становится гораздо больше рыб. Они десятками разлетаются подо мной, и это снова напоминает аэроснимки из Африки, где стада диких животных разбегаются во все стороны перед тенью самолёта. Рядом, над густыми лугами взморника, забавные толстые рыбы-шары разительно напоминают куропаток, которые вспархивают над полем из-под колосьев, чтобы, пролетев немного, нырнуть в них обратно. Другие рыбы поступают наоборот — прячутся в водоросли прямо под собою, едва я приближаюсь. Многие из них самых невероятных расцветок, но при всей пестроте их краски сочетаются безукоризненно. Толстый

«дикобраз» с изумительными дьявольскими рожками над ультрамариновыми глазами лежит совсем спокойно, осклабившись, я ему ничего плохого не сделал.

А вот мне один из его родни сделал: за несколько дней до того я неосторожно взял такую рыбку (американцы называют её «шипастый коробок»), и она — своим попугайским клювом из двух зубов, растущих друг другу навстречу и острых как бритвы, — без труда отщипнула у меня с пальца порядочный кусок кожи. Я ныряю к только что замеченному экземпляру — надёжным, экономным способом пасущейся на мелководье утки, подняв над водой заднюю часть, — осторожно хватаю этого малого и поднимаюсь с ним наверх. Сначала он пробует кусаться, но вскоре осознает серьёзность положения и начинает себя накачивать. Рукой я отчётливо ощущаю, как «работает поршень» маленького насоса — глотательных мышц рыбы. Когда она достигает предела упругости своей кожи и превращается у меня на ладони в туго надутый шар с торчащими во все стороны шипами — я отпускаю её и забавляюсь потешной торопливостью, с какой она выплёвывает лишнюю воду и исчезает в морской траве.

Затем я поворачиваюсь к стене, отделяющей здесь море от суши. С первого взгляда можно подумать, что она из туфа — так причудливо изъедена её поверхность, столько пустот смотрят на меня, чёрных и бездонных, словно глазницы черепов. На самом же деле эта скала — скелет, остаток доледникового кораллового рифа, погибшего во время сангаммонского оледенения, оказавшись над уровнем моря. Вся скала состоит из останков кораллов тех же видов, какие живут и сегодня; среди этих останков — раковины моллюсков, живые сородичи которых и сейчас населяют эти воды. Здесь мы находимся сразу на двух рифах:

на старом, который мёртв уже десятки тысяч лет, и на новом, растущем на трупе старого. Кораллы — как и цивилизации — растут обычно на скелетах своих предшественников.

Я плыву к изъеденной стене, а потом вдоль неё, пока не нахожу удобный, не слишком острый выступ, за который можно ухватиться рукой, чтобы встать возле него на якорь. В дивной невесомости, в идеальной прохладе, но не в холоде, словно гость в сказочной стране, отбросив все земные заботы, я отдаюсь колыханию нежной волны, забываю о себе и весь обращаюсь в зрение: воодушевлённый, восторженный привязной аэростат!

Вокруг меня со всех сторон рыбы; на небольшой глубине почти сплошь мелкие. Они с любопытством подплывают ко мне — издали или из своих укрытий, куда успели спрятаться при моем

приближении, — снова шарахаются назад, когда я «кашляю» своей трубкой — резким выдохом выталкиваю из неё скопившийся конденсат и попавшую снаружи воду… Но как только снова дышу спокойно и тихо — они снова возвращаются. Мягкие волны колышут их синхронно со мною, и я — от полноты своего классического образования — вспоминаю: «Вы снова рядом, зыбкие созданья? Когда-то, смутно, я уж видел вас… Но есть ли у меня ещё желанье схватить вас, как мечтал я в прошлый раз?» Именно на рыбах я впервые увидел — ещё на самом деле очень смутно — некоторые общие закономерности поведения животных, поначалу ничего в них не понимая; а желание постигнуть их ещё в этой жизни, мечта об этом — непреходяща! Зоолог, как и художник, никогда не устаёт в своём стремлении охватить жизнь во всей полноте и многообразии её форм.

Многообразие форм, окружающих меня здесь — некоторые из них настолько близко, что я не могу их чётко рассмотреть уже дальнозоркими своими глазами, — поначалу кажется подавляющим. Но через некоторое время физиономии вокруг становятся роднее, и образное восприятие — этот чудеснейший инструмент человеческого познания — начинает охватывать все многообразие окружающих обличий. И тогда вдруг оказывается, что вокруг хотя и достаточно разных видов, но совсем не так много, как показалось вначале. По тому, как они появляются, рыбы сразу делятся на две различные категории: одни подплывают стаями, по большей части со стороны моря или вдоль скалистого берега, другие же — когда проходит паника, вызванная моим появлением, — медленно и осторожно выбираются из норы или из другого укрытия, и всегда — поодиночке\ Об этих я уже знаю, что одну и ту же рыбу можно всегда — даже через несколько дней или недель — встретить в одном и том же месте. Все время, пока я был на острове Кэй Ларго, я регулярно, каждые несколько дней, навещал одну изумительно красивую рыбу-бабочку в её жилище под причальной эстакадой, опрокинутой ураганом Донна, — и всегда заставал её дома.

Другие рыбы бродят стаями с места на место; их можно встретить то здесь, то там. К таким относятся миллионные стаи маленьких серебристых атеринок — колосков», разные мелкие сельди, живущие около самого берега, и их опасные враги — стремительные сарганы; чуть дальше, под сходнями, причалами и обрывами берегов тысячами собираются серо-зеленые рифовые окуни-снэпперы и — среди многих других — прелестные красноротики, которых американцы называют «грант» («ворчун») из-за звука, который издаёт эта рыба, когда её вынимают из воды.

Особенно часто встречаются и особенно красивы синеполосчатые, белые и желтополосчатые красноротики; эти названия выбраны неудачно, поскольку окраска всех трех видов состоит из голубого и жёлтого, только в разных сочетаниях. По моим наблюдениям, они и плавают зачастую вместе, в смешанных стаях. Немецкое название рыбы происходит от броской, ярко-красной окраски слизистой оболочки рта, которая видна лишь в том случае, если рыба угрожает своему сородичу широко раскрытой пастью, на что тот отвечает подобным же образом. Однако ни в море, ни в аквариуме я никогда не видел, чтобы эти впечатляющие взаимные угрозы привели к серьёзной схватке.

Очаровательно бесстрашное любопытство, с которым следуют за ныряльщиком яркие красноротики, а также многие снэпперы, часто плавающие с ними вместе. Вероятно, они точно так же сопровождают мирных крупных рыб или почти(?) уже вымерших — увы! — ламантинов, легендарных морских коров, в надежде поймать рыбёшку или другую мелкую живность, которую вспугнёт крупный зверь. Когда я впервые выплывал из своего «порта приписки» — с мола у мотеля «Кэй-Хэйвн» в Таверньe на острове Кэй Ларго, — я был просто потрясён неимоверным числом ворчунов и снэпперов, окруживших меня столь плотно, что я ничего не видел вокруг. И куда бы я ни плыл — они были повсюду, все в тех же невероятных количествах.

Лишь постепенно до меня дошло, что это те же самые рыбы, что они сопровождают меня; даже при осторожной оценке их было несколько тысяч. Если я плыл параллельно берегу к следующему молу, расположенному примерно в семистах метрах, то стая следовала за мной приблизительно до половины пути, а затем внезапно разворачивалась и стремительно уносилась домой. Когда моё приближение замечали рыбы, обитавшие под следующим причалом, — из темноты под мостками навстречу мне вылетало ужасающее чудовище. Нескольких метров в ширину, почти такое же высотой, длиною во много раз больше — под ним на освещённом солнцем дне плотная чёрная тень, — и лишь вблизи оно распадалось в бесчисленную массу все тех же дружелюбных красноротиков. Когда это случилось в первый раз — я перепугался до смерти! Позднее как раз эти рыбки стали вызывать во мне совсем обратное чувство:

пока они рядом, можно быть совершенно спокойным, что нигде поблизости не стоит крупная барракуда.

Совершенно иначе организованы ловкие маленькие разбойники-сарганы, которые охотятся у самой поверхности воды небольшими группами, по пять-шесть штук в каждой. Тонкие, как прутики, они почти невидимы с моей стороны, потому что их

серебряные бока отражают свет точно так же, как нижняя поверхность воздуха, нам всем более знакомая во второй своей ипостаси как поверхность воды. Впрочем, при взгляде сверху они отливают серо-зелёным, точь-в-точь как вода, так что заметить их ещё труднее, пожалуй, чем снизу. Развернувшись в широкую цепь, они прочёсывают самый верхний слой воды и охотятся на крошечных атеринок, «серебрянок», которые мириадами висят в воде, густо, как снежинки в пургу, сверкая словно серебряная канитель. Меня эти крошки совсем не боятся, — для рыбы моего размера они не добыча, — могу плыть прямо сквозь их скопления, и они почти не расступаются, так что порой я непроизвольно задерживаю дыхание, чтобы не затянуть их себе в горло, как это часто случается, если имеешь дело с такой же тучей комаров. Я дышу через трубку в другой среде, но рефлекс остаётся.

Однако стоит приблизиться самому крошечному саргану — серебряные рыбки мгновенно разлетаются во все стороны. Вниз, вверх, даже выскакивают из воды, так что в секунду образуется большое пространство, свободное от серебряных хлопьев, которое постепенно заполняется лишь тогда, когда охотники исчезают вдали.

Как бы ни отличались головастые, похожие на окуней ворчуны и снэпперы от тонких, вытянутых, стремительных сарганов — у них есть общий признак: они не слишком отклоняются от привычного представления, которое связывается со словом «рыба». С оседлыми обитателями нор дело обстоит иначе. Великолепного синего «ангела» с жёлтыми поперечными полосами, украшающими его юношеский наряд, пожалуй, ещё можно посчитать «нормальной рыбой». Но вон что-то показалось в щели между двумя глыбами известняка: странные движения враскачку, вперёд-назад, какой-то бархатно-чёрный диск с яркожелтыми полукруглыми лентами поперёк и сияющей ультрамариновой каймой по нижнему краю — рыба ли это вообще? Или вот эти два создания, бешено промчавшиеся мимо, размером со шмеля и такие же округлые; чёрные глаза, окаймлённые голубой полосой, и глаза эти — на задней трети тела? Или маленький самоцвет, сверкающий вон из той норки, — тело у него разделено наискось, спереди-снизу назад и вверх, границей двух ярких окрасок, фиолетово-синей и лимонно-жёлтой? Или вот этот невероятный клочок темно-синего звёздного неба, усыпанный голубыми огоньками, который появляется из-за коралловой глыбы прямо подо мной, парадоксально извращая все пространственные понятия? Конечно же, при более близком знакомстве оказывается, что все эти сказочные существа — вполне приличные рыбы, причём они

состоят не в таком уж дальнем родстве с моими давними друзьями и сотрудниками, рифовыми окунями. «Звездник» («джуэл фиш» — «рыбка-самоцвет») и рыбка с синей спинкой и головой и с жёлтым брюшком и хвостом («бо Грэгори» — «Гриша-красавчик») — эти даже и вовсе близкая родня.

Оранжево-красный шмель — это детёныш рыбы, которую местные жители с полным основанием называют «рок бьюти» («скальная красавица»), а черно-жёлтый диск — молодой чёрный «ангел». Но какие краски! И какие невероятные сочетания этих красок! Можно подумать, они подобраны нарочно, чтобы быть как можно заметнее на возможно большем расстоянии; как знамя или — ещё точнее — плакат.

Надо мной колышется громадное зеркало, подо мной звёздное небо, хоть и крошечное, я невесомо витаю в прозрачной среде; окружён кишащим роем ангелов, поглощён созерцанием, благоговейно восхищён творением и красотой его — благодарение Творцу, я все же вполне способен наблюдать существенные детали. И тут мне бросается в глаза вот что: у рыб тусклой или, как у красноротиков, пастельной окраски я почти всегда вижу многих или хотя бы нескольких представителей одного и того же вида одновременно, часто они плавают вместе громадными, плотными стаями. Зато из яркоокрашенных видов в моем поле зрения лишь один синий и один чёрный «ангел», один «красавчик» и один «самоцвет»; а из двух малюток «скальных красавиц», которые только что промчались мимо, одна с величайшей яростью гналась за другой.

Хотя вода и тёплая, от неподвижной аэростатной жизни я начинаю замерзать, но наблюдаю дальше. И тут замечаю вдали — а это даже в очень прозрачной воде всего 10-12 метров — ещё одного красавчика, который медленно приближается, очевидно, в поисках корма. Местный красавчик замечает пришельца гораздо позже, чем я со своей наблюдательной вышки; до чужака остаётся метра четыре. В тот же миг местный с беспримерной яростью бросается на чужака, и хотя тот крупнее нападающего, он тут же разворачивается и удирает изо всех сил, дикими зигзагами, к чему атакующий вынуждает его чрезвычай-но серьёзными таранными ударами, каждый из которых нанёс бы серьёзную рану, если бы попал в цель. По меньшей мере один все-таки попал, — я вижу, как опускается на дно блестящая чешуйка, кружась, словно опавший лист. Когда чужак скрывается вдали в сине-зелёных сумерках, победитель тотчас возвращается к своей норке.

Он мирно проплывает сквозь плотную толпу юных красноротиков, кормящихся возле самого входа в его пещеру; и

полнейшее безразличие, с каким он обходит этих рыбок, наводит на мысль, что для него они значат не больше, чем камушки или другие несущественные и неодушевлённые помехи. Даже маленький синий ангел, довольно похожий на него и формой, и окраской, не вызывает у него ни малейшей враждебности.

Вскоре после этого я наблюдаю точно такую же, во всех деталях, стычку двух чёрных рыбок-ангелов, размером едва-едва с пальчик. Эта стычка, быть может, даже драматичнее: ещё сильнее кажется ожесточение нападающего, ещё очевиднее панический страх удирающего пришельца, — хотя, это может быть и потому, что мой медленный человеческий глаз лучше уловил движения ангелов, чем красавчиков, которые разыграли свой спектакль слишком стремительно.

Постепенно до моего сознания доходит, что мне уже по-настоящему холодно. И пока выбираюсь на коралловую стену в тёплый воздух под золотое солнце Флориды, я формулирую все увиденное в нескольких коротких правилах:

Яркие, «плакатно» окрашенные рыбы — все оседлые.

Только у них я видел, что они защищают определённый участок. Их яростная враждебность направлена только против им подобных; я не видел, чтобы рыбы разных видов нападали друг на друга, сколь бы ни была агрессивна каждая из них.

2. ПРОДОЛЖЕНИЕ В ЛАБОРАТОРИИ

Что в руки взять нельзя — того для вас и нет,
С чем несогласны вы — то ложь одна и бред,
Что вы не взвесили — за вздор считать должны,
Что не чеканили — в том будто нет цены.

Гёте

В предыдущей главе я допустил поэтическую вольность. Умолчал о том, что по аквариумным наблюдениям я уже знал, как ожесточённо борются с себе подобными яркие коралловые рыбы, и что у меня уже сложилось предварительное представление о биологическом значении этой борьбы. Во Флориду я поехал, чтобы проверить свою гипотезу. Если бы факты противоречили ей, — я был готов сразу же выбросить её за борт. Или, лучше сказать, был готов выплюнуть её в море через дыхательную трубку: ведь трудно что-нибудь выбросить за борт, когда плаваешь под водой. А вообще — нет лучшей зарядки для исследователя, чем каждое утро перед завтраком перетряхивать свою любимую гипотезу. Молодость сохраняет.

Когда я, за несколько лет до того, начал изучать в аквариуме красочных рыб с коралловых рифов, меня влекла не только эстетическая радость от их чарующей красоты — влекло и «чутьё» на интересные биологические проблемы. Прежде всего напрашивался вопрос: для чего же все-таки эти рыбы такие яркие?

Когда биолог ставит вопрос в такой форме — «для чего?» — он вовсе не стремится постичь глубочайший смысл мироздания вообще и рассматриваемого явления в частности: постановка вопроса гораздо скромнее — он хотел бы узнать нечто совсем простое, что в принципе всегда поддаётся исследованию. С тех пор как, благодаря Чарлзу Дарвину, мы знаем об историческом становлении органического мира — и даже кое-что о его причинах, — вопрос «для чего?» означает для нас нечто вполне определённое. А именно — мы знаем, что причиной изменения формы органа является его функция. Лучшее — всегда враг хорошего. Если незначительное, само по себе случайное, наследственное изменение делает какой-либо орган хоть немного лучше и эффективнее, то носитель этого признака и его потомки

составляют своим не столь одарённым сородичам такую конкуренцию, которой те выдержать не могут. Раньше или позже они исчезают с лица Земли. Этот вездесущий процесс называется естественным отбором. Отбор — это один из двух великих конструкторов эволюции; второй из них — предоставляющий материал для отбора — это изменчивость, или мутация, существование которой Дарвин с гениальной прозорливостью постулировал в то время, когда её существование ещё не было доказано.

Все великое множество сложных и целесообразных конструкций животных и растений всевозможнейших видов обязано своим возникновением терпеливой работе Изменчивости и Отбора за многие миллионы лет. В этом мы убеждены теперь больше, чем сам Дарвин, и — как мы вскоре увидим — с большим основанием. Некоторых может разочаровать, что все многообразие форм жизни — чья гармоническая соразмерность вызывает наше благоговение, а красота восхищает эстетическое чувство — появилось таким прозаическим и, главное, причинно-обусловленным путём. Но естествоиспытатель не устаёт восхищаться именно тем, что Природа создаёт все свои высокие ценности, никогда не нарушая собственных законов.

Наш вопрос «для чего?» может иметь разумный ответ лишь в том случае, если оба великих конструктора работали вместе, как мы упомянули выше. Он равнозначен вопросу о функции, служащей сохранению вида. Когда на вопрос: «Для чего у кошек острые кривые когти?» — мы отвечаем: «Чтобы ловить мышей» — это вовсе не говорит о нашей приверженности к метафизической телеологии[2], а означает лишь то, что ловля мышей является специальной функцией, важность которой для сохранения вида выработала у всех кошек именно такую форму когтей. Тот же вопрос не может найти разумного ответа, если изменчивость, действуя сама по себе, приводит к чисто случайным результатам. Если, например, у кур или других одомашненных животных, которых человек защищает, исключая естественный отбор по окраске, можно встретить всевозможные пёстрые и пятнистые расцветки, — здесь бессмысленно спрашивать, для чего эти животные окрашены именно так, а не иначе. Но если мы встречаем в природе высокоспециализированные правильные образования, крайне маловероятные как раз из-за их соразмерности, — как, например, сложная структура птичьего пера или какого-нибудь инстинктивного способа поведения, — случайность их возникновения можно исключить. Здесь мы должны задаться вопросом, какое селекционное давление привело к появлению этих образований, иными словами — для

чего они нужны. Задавая этот вопрос, мы вправе надеяться на разумный ответ, потому что уже получали такие ответы довольно часто, а при достаточном усердии вопрошавших — почти всегда. И тут ничего не меняют те немногие исключения, когда исследования не дали — или пока ещё не дали — ответа на этот важнейший из всех биологических вопросов. Зачем, например, нужна моллюскам изумительная форма и расцветка раковин? Ведь их сородичи все равно не смогли бы их увидеть своими слабыми глазами, даже если бы они не были спрятаны — как часто бывает — складками мантии, да ещё и укрыты темнотой морских глубин.

Кричаще яркие краски коралловых рыб требуют объяснения. Какая видосохраняющая функция вызвала их появление?

Я купил самых ярких рыбок, каких только мог найти, а для сравнения — несколько видов менее ярких, в том числе и простой маскировочной окраски. Тут я сделал неожиданное открытие: у подавляющего большинства действительно ярких коралловых рыб — «плакатной», или «флаговой», расцветки — совершенно невозможно держать в небольшом аквариуме больше одной особи каждого вида. Стоило поместить в аквариум несколько рыбок одного вида, как вскоре, после яростных баталий, в живых оставалась лишь самая сильная. Сильнейшее впечатление произвело на меня во Флориде повторение в открытом море все той же картины, какая регулярно наблюдалась в моем аквариуме после завершения смертельной борьбы: одна рыба некоего вида мирно уживается с рыбами других видов, столь же ярких, но других расцветок, — причём из всех остальных видов тоже присутствует только одна. У небольшого мола, неподалёку от моей квартиры, милейшим образом уживались один «красавчик», один чёрный «ангел» и одна «глазчатая бабочка». Мирная совместная жизнь двух особей одного и того же вида плакатной расцветки возможна лишь у тех рыб, которые живут в устойчивом браке, как многие птицы. Такие брачные пары я наблюдал в естественных условиях у синих «ангелов» и у «красавчиков», а в аквариуме — у коричневых и у беложелтых «бабочек». Супруги в таких парах поистине неразлучны, причём интересно, что по отношению к другим сородичам они проявляют ещё большую враждебность, нежели одинокие экземпляры их вида. Почему это так, мы разберёмся позже.

В открытом море принцип «два сапога — не пара» осуществляется бескровно: побеждённый бежит с территории победителя, а тот вскоре прекращает преследование. Но в аквариуме, где бежать некуда, победитель часто сразу же добивает побеждённого. По меньшей мере он занимает весь

бассейн как собственное владение и в дальнейшем настолько изводит остальных постоянными нападениями, что те растут гораздо медленнее, его преимущество становится все значительнее — и так до трагического исхода.

Чтобы наблюдать нормальное взаимное поведение владельцев собственных участков, нужно иметь достаточно большой бассейн, где могли бы уместиться территории хотя бы двух особей изучаемого вида. Потому мы построили аквариум длиной в 2,5 метра, который вмещал больше двух тонн воды и давал маленьким рыбкам, живущим в прибрежной зоне, место для нескольких территорий.

Молодь у плакатно окрашенных видов почти всегда ещё ярче, ещё привязанное к месту обитания и ещё яростнее взрослых рыб, так что на этих миниатюрных рыбках можно хорошо наблюдать изучаемые явления в сравнительно малом пространстве.

Итак, в этот аквариум были запущены рыбёшки — длиной от двух до четырех сантиметров — следующих видов: 7 разных видов рыб-бабочек, 2 вида рыб-ангелов, 8 видов группы «демуазель» (группа помацентров, к которой принадлежат «звездники» и «красавчики»), 2 вида спинорогов, 3 вида губанов, 1 вид «рыбы-доктора» и несколько других, не ярких и не агрессивных видов, как «кузовки», «шары» и т.п. Таким образом, в аквариуме оказалось примерно 25 видов плакатно окрашенных рыб, в среднем по 4 рыбки каждого вида, — из некоторых видов больше, из других всего по одной, — а всего больше 100 особей. Рыбки сохранились наилучшим образом, почти без потерь, прижились, воспрянули духом и — в полном соответствии с программой — начали драться.

И тогда представилась замечательная возможность кое-что подсчитать. Если представителю «точного» естествознания удаётся что-нибудь подсчитать или измерить, он всегда испытывает радость, которую непосвящённому подчас трудно понять. «Ужель Природа, вся, для вас — объект подсчёта?» — так спрашивает Фридрих Шиллер озабоченного измерениями учёного. Я должен признаться поэту, что сам я знал бы о сущности внутривидовой агрессии почти столько же, если бы и не производил своих подсчётов. Но моё высказывание о том, что я знаю, было бы гораздо менее доказательным, если бы мне пришлось облечь его в одни лишь слова: «Яркие коралловые рыбы кусают почти исключительно своих сородичей». Как раз укусы мы и подсчитали — и получили следующий результат:

для каждой рыбки, живущей в аквариуме, вероятность случайно напасть на одну из трех своих среди 96 других рыбок равна 3:96. Однако, количество укусов, нанесённых сородичам,

относится к количеству межвидовых укусов примерно как 85:15. И даже это малое последнее число (15) не отражает подлинной картины, т. к. соответствующие нападения относятся почти исключительно на счёт «демуазелей». Они почти постоянно сидят в своих норках, почти невидимые снаружи, и яростно атакуют каждую рыбу, которая приближается к их убежищу. В свободной воде и они игнорируют любую рыбу другого вида. Если исключить эту группу из описанного опыта — что мы, кстати, и сделали, — то получаются ещё более впечатляющие цифры.

Другая часть нападений на рыб чужого вида была виною тех немногих, которые не имели сородичей во всем аквариуме и потому были вынуждены вымещать свою здоровую злость на других объектах. Однако выбор этих объектов столь же убедительно подтверждал правильность моих предположений, как и точные цифры. Например, там была одна-единственная рыба-бабочка неизвестного нам вида, которая и по форме, и по рисунку настолько точно занимала среднее положение между бело-жёлтым и бело-чёрным видами, что мы сразу же окрестили её бело-черно-жёлтой. И она, очевидно, полностью разделяла наше мнение о её систематическом положении, т. к. делила свои атаки почти поровну между представителями этих видов. Мы ни разу не видели, чтобы она укусила рыбку какого-нибудь третьего вида. Пожалуй, ещё интереснее вёл себя синий спинорог — тоже единственный у нас, — который по-латыни называется «чёрный одонус».

Зоолог, давший такое название, мог видеть лишь обесцвеченный труп этой рыбы в формалине, потому что живая она не чёрная, а ярко-синяя, с нежным оттенком фиолетового и розового, особенно по краям плавников. Когда у фирмы «Андреас Вернер» появилась партия этих рыбок — я с самого начала купил только одну; битвы, которые они затевали уже в бассейне магазина, позволяли предвидеть, что мой большой аквариум окажется слишком мал для двух шестисантиметровых молодцов этой породы. За неимением сородичей, мой синий спинорог первое время вёл себя довольно мирно, хотя и раздал несколько укусов, многозначительным образом разделив их между представителями двух совершенно разных видов. Во-первых, он преследовал так называемых «синих чертей», — близких родственников «бо Грэгори», — похожих на него великолепной синей окраской, а во-вторых — обеих рыб другого вида спинорогов, так называемых «рыб Пикассо». Как видно из любительского названия этой рыбки, она расцвечена чрезвычайно ярко и причудливо, так что в этом смысле не имеет ничего общего с синим спинорогом. Но — весьма похожа на него по

форме. Когда через несколько месяцев сильнейшая из двух «Пикассо» отправила слабейшую в рыбий «мир иной» — в формалин, — между оставшейся и синим спинорогом возникло острое соперничество. Агрессивность последнего по отношению к «Пикассо» несомненно усиливалась и тем обстоятельством, что за это время синие черти успели сменить ярко-синюю юношескую окраску на взрослую сизую, и поэтому раздражали его меньше. И, в конце концов, наш «синий» ту «Пикассо» погубил. Я мог бы привести ещё много примеров, когда из нескольких рыб, взятых для описанного выше эксперимента, в живых оставалась только одна. В тех случаях, когда спаривание соединяло две рыбьих души в одну, — в живых оставалась пара, как это было у коричневых и бело-жёлтых «бабочек». Известно великое множество случаев, когда животные, — не только рыбы, — которым за неимением сородичей приходилось переносить свою агрессивность на другие объекты, выбирали при этом наиболее близких родственников или же виды, хотя бы похожие по окраске.

Эти наблюдения в аквариуме и их обобщение — бесспорно подтверждают правило, установленное и моими наблюдениями в море: по отношению к своим сородичам рыбы гораздо агрессивнее, чем по отношению к рыбам других видов.

Однако — как видно из поведения различных рыб на свободе, описанного в первой главе, — есть и значительное число видов, далеко не столь агрессивных, как коралловые рыбы, которых я изучал в своём эксперименте. Стоит представить себе разных рыб, неуживчивых и более или менее уживчивых, — сразу же напрашивается мысль о тесной взаимосвязи между их окраской, агрессивностью и оседлостью. Среди рыб, которых я наблюдал в естественных условиях, крайняя воинственность, сочетающаяся с оседлостью и направленная против сородичей, встречается исключительно у тех форм, у которых яркая окраска, наложенная крупными плакатными пятнами, обозначает их видовую принадлежность уже на значительном расстоянии. Как уже сказано, именно эта чрезвычайно характерная окраска и возбудила моё любопытство, натолкнув на мысль о существовании некоей проблемы.

Пресноводные рыбы тоже бывают очень красивыми, очень яркими, в этом отношении многие из них ничуть не уступают морским, так что различие здесь не в красоте — в другом. У большинства ярких пресноводных рыб особая прелесть их сказочной расцветки состоит в её непостоянстве. Пёстрые окуни, чья окраска определила их немецкое название, лабиринтовые рыбы, многие из которых ещё превосходят красочностью этих окуней, красно-зелено-голубая колюшка и радужный горчак

наших вод — как и великое множество других рыб, известных у нас по домашним аквариумам, — все они расцвечивают свои наряды лишь тогда, когда распаляются любовью или духом борьбы. У многих из них окраску можно использовать как индикатор настроения — ив каждый данный момент определять, в какой мере в них спорят за главенство агрессивность, сексуальное возбуждение и стремление к бегству. Как исчезает радуга, едва лишь облако закроет солнце, так гаснет все великолепие этих рыб, едва спадёт возбуждение, бывшее его причиной, либо уступит место страху, который тотчас облекает рыбу в неприметный маскировочный цвет. Иными словами, у всех этих рыб окраска является средством выражения и появляется лишь тогда, когда нужна. Соответственно, у них у всех молодь, а часто и самки, окрашена в маскировочные цвета.

Иначе у агрессивных коралловых рыб. Их великолепное одеяние настолько постоянно, будто нарисовано на теле. И дело не в том, что они неспособны к изменению цвета; почти все они доказывают такую способность, отходя ко сну, когда надевают ночную рубашку, расцветка которой самым разительным образом отличается от дневной.

Но в течение дня, пока рыбы бодрствуют и активны, они сохраняют свои яркие плакатные цвета любой ценой. Побеждённый, который старается уйти от преследователя отчаянными зигзагами, расцвечен точно так же, как и торжествующий победитель. Они спускают свои опознавательные видовые флаги не чаще, чем английские боевые корабли в морских романах Форстера. Даже в транспортном контейнере — где, право же, приходится несладко, — даже погибая от болезней, они демонстрируют не

изменное красочное великолепие; и даже после смерти оно долго ещё сохраняется, хотя в конце концов и угасает.

Кроме того, у типичных плакатно-окрашенных коралловых рыб не только оба пола имеют одинаковую расцветку, но и совсем крошечные детёныши несут на себе кричаще-яркие краски, причём — что поразительно — очень часто совсем иные, и ещё более яркие, чем у взрослых рыб.

И что уж совсем невероятно — у некоторых форм яркими бывают только дети. Например, упомянутые выше «самоцвет» и «синий черт» с наступлением половой зрелости превращаются в тусклых сизо-серых рыб с бледно-жёлтым хвостовым плавником.

Распределением красок, наталкивающим на сравнение с плакатом (крупные, контрастные пятна), коралловые рыбы отличаются не только от большинства пресноводных, но и от всех вообще менее агрессивных и менее оседлых рыб. У этих нас

восхищает тонкость цветовой гаммы, изящные нюансы мягких пастельных тонов, прямо-таки «любовная» проработка деталей. Если смотреть на моих любимых красноротиков издали, то видишь просто зеленовато-серебристую, совсем неприметную рыбку, и лишь разглядывая их вблизи — благодаря бесстрашию этих любопытных созданий это легко и в естественных условиях — можно заметить золотистые и небесно-голубые иероглифы, извилистой вязью покрывающие всю рыбу, словно изысканная парча. Без сомнения, этот рисунок тоже является сигналом, позволяющим узнавать свой вид, но он предназначен для того, чтобы его могли видеть вблизи сородичи, плывущие рядом. Точно так же, вне всяких сомнений, плакатные краски территориально-агрессивных коралловых рыб приспособлены для того, чтобы их можно было заметить и узнать на возможно большем расстоянии. Что узнавание своего вида вызывает у этих животных яростную агрессивность — это мы уже знаем.

Многие люди — в том числе и те, кто в остальном понимает природу, — считают странным и совершенно излишним, когда мы, биологи, по поводу каждого пятна, которое видим на каком-нибудь животном, тотчас задаёмся вопросом — какую видосохраняющую функцию могло бы выполнять это пятно и какой естественный отбор мог бы привести к его появлению. Более того, мы знаем из опыта, что очень многие ставят нам это в вину как проявление грубого материализма, слепого по отношению к ценностям и потому достойного всяческого осуждения. Однако оправдан каждый вопрос, на который существует разумный ответ, а ценность и красота любого явления природы никоим образом не страдают, если нам удаётся понять, почему оно происходит именно так, а не иначе. Радуга не стала менее прекрасной от того, что мы узнали законы преломления света, благодаря которым она возникает.

Восхитительная красота и правильность рисунков, расцветок и движений наших рыб могут вызвать у нас лишь ещё большее восхищение, когда мы узнаем, что они существенно важны для сохранения вида украшенных ими живых существ. Как раз о великолепной боевой раскраске коралловых рыб мы знаем уже вполне твёрдо, какую особую роль она выполняет: она вызывает у сородича — и только у него — яростный порыв к защите своего участка, если он находится на собственной территории, и устрашающе предупреждает его о боевой готовности хозяина, если он вторгся в чужие владения. В обеих функциях это как две капли воды похоже на другое прекрасное явление природы — на пение птиц; на песню соловья, красота которой «поэта к творчеству влечёт», как хорошо сказал Рингельнац. Как расцветка

коралловой рыбы, так и песня соловья служат для того, чтобы издали предупредить своих сородичей — ибо обращаются только к ним, — что здешний участок уже нашёл себе крепкого и воинственного хозяина.

Если проверять эту теорию, сравнивая боевое поведение плакатно и тускло расцвеченных рыб, находящихся в близком родстве, обитающих в одном и том же жизненном пространстве, то теория подтверждается полностью. Особенно впечатляют те случаи, когда яркий и тусклый виды принадлежат к одному роду. Так, например, есть принадлежащая к группе «демуазель» рыба простой поперечнополосатой окраски, которую американцы называют «старший сержант», — это мирная рыба, держащаяся в стаях. Её собрат по роду «абудефдуф» — роскошная бархатно-чёрная рыба с ярко-голубым полосчатым узором на голове и передней части тела и с жёлтым, цвета серы, поперечным поясом посреди туловища, — напротив, пожалуй самый свирепый вид из всех оседлых, с какими я познакомился за время изучения коралловых рыб. Наш большой аквариум оказался слишком мал для двух крошечных деток этого вида, длиной едва по 2,5 см. Одна из них «застолбила» весь аквариум, другая влачила жалкое существование в левом верхнем переднем углу, за струёй пузырьков от аэратора, которая прятала её от глаз враждебного собрата. Другой хороший пример даёт сравнение рыб-бабочек. Единственный среди них уживчивый вид, какой я знаю, в то же время имеет и единственную в своём роде расцветку, состоящую из деталей настолько мелких, что характерный рисунок можно различить лишь на очень малом расстоянии.

Но наиболее примечательным является тот факт, что коралловые рыбы, которые в молодости расцвечены плакатно, а в зрелом возрасте тускло, — демонстрируют такую же корреляцию между окраской и агрессивностью: в молодости они яростно защищают свою территорию, но с возрастом становятся несравненно более уживчивыми.

Многие из них производят даже впечатление, что им необходимо снять боевую раскраску, чтобы вообще допустить мирное сближение разных полов. Это, несомненно, верно для одного из родов группы «демуазель» — пёстрых рыбок, часто резкой черно-белой расцветки, — размножение которых в аквариуме я наблюдал несколько раз; ради нереста они меняют свою контрастную окраску на тускло-серую, но тотчас же после нереста вновь поднимают свои боевые знамёна.

3. ДЛЯ ЧЕГО НУЖНА АГРЕССИЯ

Часть силы той, что без числа,
Творит добро, всему желая зла.

Гёте

Для чего вообще борются друг с другом живые существа? Борьба — вездесущий в природе процесс; способы поведения, предназначенные для борьбы, как и оружие, наступательное и оборонительное, настолько высоко развиты и настолько очевидно возникли под селекционным давлением соответствующих видосохраняющих функций, что мы, вслед за Дарвином, несомненно, должны заняться этим вопросом.

Как правило, неспециалисты, сбитые с толку сенсационными сказками прессы и кино, представляют себе взаимоотношения «диких зверей» в «зеленом аду» джунглей как кровожадную борьбу всех против всех. Совсем ещё недавно были фильмы, в которых, например, можно было увидеть борьбу бенгальского тигра с питоном, а сразу вслед затем — питона с крокодилом. С чистой совестью могу заявить, что в естественных условиях такого не бывает никогда. Да и какой смысл одному из этих зверей уничтожать другого? Ни один из них жизненных интересов другого не затрагивает!

Точно так же и формулу Дарвина «борьба за существование», превратившуюся в модное выражение, которым часто злоупотребляют, непосвящённые ошибочно относят, как правило, к борьбе между различными видами. На самом же деле, «борьба», о которой говорил Дарвин и которая движет эволюцию, — это в первую очередь конкуренция между ближайшими родственниками. То, что заставляет вид, каков он сегодня, исчезнуть — или превращает его в другой вид, — это какое-нибудь удачное «изобретение», выпавшее на долю одного или нескольких собратьев по виду в результате совершенно случайного выигрыша в вечной лотерее Изменчивости. Потомки этих счастливцев, как уже говорилось, очень скоро вытеснят всех остальных, так что вид будет состоять только из особей, обладающих новым «изобретением».

Конечно же, бывают враждебные столкновения и между разными видами. Филин по ночам убивает и пожирает даже хорошо вооружённых хищных птиц, хотя они наверняка очень серьёзно сопротивляются. Со своей стороны — если они встречают большую сову средь бела дня, то нападают на неё,

преисполненные ненависти. Почти каждое хоть сколь-нибудь вооружённое животное, начиная с мелких грызунов, яростно сражается, если у него нет возможности бежать. Кроме этих особых случаев межвидовой борьбы существуют и другие, менее специфические. Две птицы разных видов могут подраться из-за дупла, пригодного под гнездо; любые два животных, примерно равные по силе, могут схватиться из-за пищи и т.д. Здесь необходимо сказать кое-что о случаях межвидовой борьбы, иллюстрированных примерами ниже, чтобы подчеркнуть их своеобразие и отграничить от внутривидовой агрессии, которая собственно и является предметом нашей книги.

Функция сохранения вида гораздо яснее при любых межвидовых столкновениях, нежели в случае внутривидовой борьбы. Взаимное влияние хищника и жертвы даёт замечательные образцы того, как отбор заставляет одного из них приспосабливаться к развитию другого. Быстрота преследуемых копытных культивирует мощную прыгучесть и страшно вооружённые лапы крупных кошек, а те — в свою очередь — развивают у жертвы все более тонкое чутьё и все более быстрый бег. Впечатляющий пример такого эволюционного соревнования между наступательным и оборонительным оружием даёт хорошо прослеженная палеонтологически специализация зубов травоядных млекопитающих — зубы становились все крепче — и параллельное развитие пищевых растений, которые по возможности защищались от съедения отложением кремнёвых кислот и другими мерами. Но такого рода «борьба» между поедающим и поедаемым никогда не приводит к полному уничтожению жертвы хищником; между ними всегда устанавливается некое равновесие, которое — если говорить о виде в целом — выгодно для обоих. Последние львы подохли бы от голода гораздо раньше, чем убили бы последнюю пару антилоп или зебр, способную к продолжению рода. Так же, как — в переводе на человеческикоммерческий язык — китобойный флот обанкротился бы задолго до исчезновения последних китов. Кто непосредственно угрожает существованию вида — это не «пожиратель», а конкурент; именно он и только он. Когда в давние времена в Австралии появились динго — поначалу домашние собаки, завезённые туда людьми и одичавшие там, — они не истребили ни одного вида из тех, что служили добычей, зато под корень извели крупных сумчатых хищников, которые охотились на тех же животных, что и они. Местные хищники, сумчатый волк и сумчатый дьявол, были значительно сильнее динго, но в охотничьем искусстве эти древние, сравнительно глупые и медлительные звери уступали «современным»

млекопитающим.

Динго настолько уменьшили поголовье добычи, что охотничьи методы их конкурентов больше «не окупались», так что теперь они обитают лишь на Тасмании, куда динго не добрались.

Впрочем, с другой стороны, столкновение между хищником и добычей вообще не является борьбой в подлинном смысле этого слова. Конечно же, удар лапы, которым лев сбивает свою добычу, формой движения подобен тому, каким он бьёт соперника, — охотничье ружьё тоже похоже на армейский карабин, — однако внутренние истоки поведения охотника и бойца совершенно различны. Когда лев убивает буйвола, этот буйвол вызывает в нем не больше агрессивности, чем во мне аппетитный индюк, висящий в кладовке, на которого я смотрю с таким же удовольствием. Различие внутренних побуждений ясно видно уже по выразительным движениям. Если собака гонит зайца, то у неё бывает точно такое же напряжённо-радостное выражение, с каким она приветствует хозяина или предвкушает что-нибудь приятное. И по львиной морде в драматический момент прыжка можно вполне отчётливо видеть, как это зафиксировано на многих отличных фотографиях, что он вовсе не зол. Рычание, прижатые уши и другие выразительные движения, связанные с боевым поведением, можно видеть у охотящихся хищников только тогда, когда они всерьёз боятся своей вооружённой добычи, но и в этом случае лишь в виде намёка.

Ближе к подлинной агрессии, чем нападение охотника на добычу, интересный обратный случай «контратаки» добычи против хищника. Особенно это касается стадных животных, которые всем скопом нападают на хищника, стоит лишь им его заметить; потому в английском языке это явление называется «мобинг».[3]

В обиходном немецком соответствующего слова нет, но в старом охотничьем жаргоне есть такое выражение — вороны или другие птицы «травят» филина, кошку или другого ночного хищника, если он попадётся им на глаза при свете дня. Если сказать, что стадо коров «затравило» таксу — этим можно шокировать даже приверженцев святого Хуберта[4]; однако, как мы вскоре увидим, здесь и в самом деле идёт речь о совершенно аналогичных явлениях.

Нападение на хищника-пожирателя имеет очевидный смысл для сохранения вида. Даже когда нападающий мал и безоружен, он причиняет объекту нападения весьма чувствительные неприятности. Все хищники, охотящиеся в одиночку, могут рассчитывать на успех лишь в том случае, если их нападение внезапно. Когда лисицу сопровождает по лесу кричащая сойка,

когда вслед за кобчиком летит целая стая предупреждающе щебечущих трясогузок — охота у них бывает основательно подпорчена. С помощью травли многие птицы отгоняют обнаруженную днём сову так далеко, что на следующий вечер ночной хищник охотится где-то в другом месте. Особенно интересна функция травли у ряда птиц с высокоразвитой общественной организацией, таких, как галки и многие гуси. У первых важнейшее значение травли для сохранения вида состоит в том, чтобы показать неопытной молодёжи, как выглядит опасный враг. Такого врождённого знания у галок нет. У птиц это уникальный случай традиционно передаваемого знания. Гуси, на основании строго избирательного врождённого механизма, «знают»: нечто пушистое, рыже-коричневое, вытянутое и ползущее — чрезвычайно опасно. Однако и у них видосохраняющая функция «мобинга» — со всем его переполохом, когда отовсюду слетаются тучи гусей, — имеет в основном учебную цель.

Те, кто этого ещё не знал, узнают: лисы бывают здесь\ Когда на нашем озере лишь часть берега была защищена от хищников специальной изгородью, — гуси избегали любых укрытий, под которыми могла бы спрятаться лиса, держась на расстоянии не меньше 15 метров от них; в то же время они безбоязненно заходили в чащу молодого сосняка на защищённых участках. Кроме этих дидактических целей, травля хищных млекопитающих — и у галок, и у гусей — имеет, разумеется, и первоначальную задачу:

отравлять врагу существование. Галки его бьют, настойчиво и основательно, а гуси, по-видимому, запугивают своим криком, невероятным количеством и бесстрашным поведением. Крупные канадские казарки атакуют лису даже на земле пешим сомкнутым строем; и я никогда не видел, чтобы лиса попыталась при этом схватить одного из своих мучителей. С прижатыми ушами, с явным отвращением на морде, она оглядывается через плечо на трубящую стаю и медленно, «сохраняя лицо», трусит прочь.

Конечно, мобинг наиболее эффективен у крупных и вооружённых травоядных, которые — если их много — «берут на мушку» даже крупных хищников. По одному достоверному сообщению, зебры нападают даже на леопарда, если он попадается им в открытой степи. У наших домашних коров и свиней инстинкт общего нападения на волка сидит в крови настолько прочно, что если зайти на пастбище к большому стаду в сопровождении молодой и пугливой собаки — это может оказаться весьма опасным делом. Такая собака, вместо того чтобы облаять нападающих или самостоятельно удрать, ищет защиты у ног хозяина. Мне самому с моей собакой Стази пришлось

однажды прыгать в озеро и спасаться вплавь, когда стадо молодняка охватило нас полукольцом и, опустив рога, угрожающе двинулось вперёд. А мой брат во время первой мировой войны провёл в южной Венгрии прелестный вечер на иве, забравшись туда со своим скоч-терьером под мышкой: их окружило стадо полудиких венгерских свиней, свободно пасшихся в лесу, и круг начал сжиматься, недвусмысленно обнажив клыки.

О таких эффективных нападениях на действительного или мнимого хищника-пожирателя можно было бы рассказывать долго. У некоторых птиц и рыб специально для этой цели развилась яркая «апосематическая», или предупреждающая, окраска, которую хищник может легко заметить и ассоциировать с теми неприятностями, какие он имел, встречаясь с данным видом. ;Ядовитые, противные на вкус или как-либо иначе защищённые животные самых различных групп поразительно часто «выбирают» для предупредительного сигнала сочетания одних и тех же цветов — красного, белого и чёрного.э И чрезвычайно примечательны два вида, которые — кроме «ядовитой» агрессивности — не имеют ничего общего ни друг с другом, ни с упомянутыми ядовитыми животными, а именно — утка-пеганка и рыбка, суматранский усач. О пеганках давно известно, что они люто травят хищников; их яркое оперение настолько угнетает лис, что они могут безнаказанно высиживать утят в лисьих норах, в присутствии хозяев. Суматранских усачей я купил специально, чтобы узнать, зачем эти рыбки окрашены так ядовито; они тотчас же ответили на этот вопрос, затеяв в большом общем аквариуме такую травлю крупного окуня, что мне пришлось спасать хищного великана от этих безобидных с виду малюток.

Как при нападении хищника на добычу или при травле хищника его жертвами, так же очевидна видосохраняющая функция третьего типа боевого поведения, который мы с Х.

Хедигером называем критической реакцией. В английском языке выражение «сражаться, как крыса, загнанная в угол» символизирует отчаянную борьбу, в которую боец вкладывает все, потому что не может ни уйти, ни рассчитывать на пощаду. Эта форма боевого поведения, самая яростная, мотивируется страхом, сильнейшим стремлением к бегству, которое не может быть реализовано потому, что опасность слишком близка. Животное, можно сказать, уже не рискует повернуться к ней спиной — и нападает само, с пресловутым «мужеством отчаяния». Именно это происходит, когда бегство невозможно из-за ограниченности пространства — как в случае с загнанной крысой, — но точно так

же

может подействовать и необходимость защиты выводка или семьи. Нападение курицы-наседки или гусака на любой объект, слишком приблизившийся к птенцам, тоже следует считать критической реакцией. При внезапном появлении опасного врага в пределах определённой критической зоны многие животные яростно набрасываются на него, хотя бежали бы с гораздо большего расстояния, если бы заметили его приближение издали. Как показал Хедигер, цирковые дрессировщики загоняют своих хищников в любую точку арены, ведя рискованную игру на границе между дистанцией бегства и критической дистанцией. В тысяче охотничьих рассказов можно прочесть, что крупные хищники наиболее опасны в густых зарослях. Это прежде всего потому, что там дистанция бегства особенно мала; зверь в чаще чувствует себя укрытым и рассчитывает на то, что человек, продираясь сквозь заросли, не заметит его, даже если пройдёт совсем близко. Но если при этом человек перешагнёт рубеж критической дистанции зверя, то происходит так называемый несчастный случай на охоте — быстро и трагично.

В только что рассмотренных случаях борьбы между животными различных видов есть общая черта: здесь вполне ясно, какую пользу для сохранения вида получает или «должен» получить каждый из участников борьбы. Но и внутривидовая агрессия — агрессия в узком и собственном смысле этого слова — тоже служит сохранению вида.

В отношении её тоже можно и нужно задать дарвиновский вопрос «для чего? «. Многим это покажется не столь уж очевидным; а люди, свыкшиеся с идеями классического психоанализа, могут усмотреть в таком вопросе злонамеренную попытку апологии Жизнеуничтожающего Начала, или попросту Зла. Обычному цивилизованному человеку случается увидеть подлинную агрессию лишь тогда, когда сцепятся его сограждане или домашние животные; разумеется, он видит лишь дурные последствия таких раздоров. Здесь поистине устрашающий ряд постепенных переходов — от петухов, подравшихся на помойке, через грызущихся собак, через мальчишек, разбивающих друг другу носы, через парней, бьющих друг другу об головы пивные кружки, через трактирные побоища, уже слегка окрашенные политикой, — приводит наконец к войнам и к атомной бомбе.

У нас есть веские основания считать внутривидовую агрессию наиболее серьёзной опасностью, какая грозит человечеству в современных условиях культурно-исторического и технического развития. Но перспектива побороть эту опасность отнюдь не улучшится, если мы будем относиться к ней как к чему-то

метафизическому и неотвратимому; если же попытаться проследить цепь естественных причин её возникновения — это может помочь.

Всякий раз, когда человек обретал способность преднамеренно изменять какое-либо явление природы в нужном ему направлении, он был обязан этим своему пониманию причинно-следственных связей, определяющих это явление. Наука о нормальных жизненных процессах, выполняющих функцию сохранения вида, — физиология, — является необходимым основанием для науки о нарушениях этих процессов — патологии. Поэтому давайте забудем на какое-то время, что в условиях цивилизации агрессивный инстинкт очень серьёзно «сошёл с рельсов», и постараемся по возможности беспристрастно исследовать его естественные причины. Как подлинные дарвинисты, исходя из уже объяснённых оснований, мы прежде всего задаёмся вопросом о видосохраняющей функции, которую выполняет борьба между собратьями по виду в естественных — или, лучше сказать, в доцивилизованных — условиях. Именно селекционному давлению этой функции обязана такая борьба своим высоким развитием у очень многих высших животных; ведь не одни только рыбы борются друг с другом, как было описано выше, то же самое происходит у огромного большинства позвоночных.

Как известно, вопрос о пользе борьбы для сохранения вида поставил уже сам Дарвин, и он же дал ясный ответ:

для вида, для будущего — всегда выгодно, чтобы область обитания или самку завоевал сильнейший из двух соперников. Как часто случается, эта вчерашняя истина хотя и не стала сегодня заблуждением, но оказалась лишь частным случаем; в последнее время экологи обнаружили другую функцию агрессии, ещё более существенную для сохранения вида. Термин «экология» происходит от греческого «oikos», «дом». Это наука о многосторонних связях организма с его естественным жизненным пространством, в котором он «дома»; а в этом пространстве, разумеется, необходимо считаться и с другими животными и растениями, обитающими там же. Если специальные интересы социальной организации не требуют тесной совместной жизни, то — по вполне понятным причинам — наиболее благоприятным является по возможности равномерное распределение особей вида в жизненном пространстве, в котором этот вид может обитать. В терминах человеческой деловой жизни — если в какой-нибудь местности хотят обосноваться несколько врачей, или торговцев, или механиков по ремонту велосипедов, то представители любой из этих профессий поступят лучше всего,

разместившись как можно дальше друг от друга.

Что какая-то часть биотопа, имеющегося в распоряжении вида, останется неиспользованной, в то время как в другой части вид за счёт избыточной плотности населения исчерпает все ресурсы питания и будет страдать от голода, — эта опасность проще всего устраняется тем, что животные одного и того же вида отталкиваются друг от друга. Именно в этом, вкратце, и состоит важнейшая видосохраняющая функция внутривидовой агрессии. Теперь мы можем понять, почему именно оседлые коралловые рыбы так поразительно расцвечены. На Земле мало биотопов, в которых имелось бы такое количество и такое разнообразие пищи, как на коралловых рифах. Здесь вид рыбы, в ходе эволюционного развития, может приобрести «всевозможнейшие профессии». Рыба в качестве «неквалифицированного рабочего» может прекрасно перебиваться тем, что в любом случае доступно каждой средней рыбе — охотиться на более мелкую, не ядовитую, не бронированную, не покрытую шипами или не защищённую ещё каким-либо способом живность, которая массой прибывает на риф из открытого моря: частью пассивно заносится ветром и волнами в виде планктона, а частью — активно приплывает «с целью» осесть на рифе, как это делают мириады свободно плавающих личинок всех обитающих на рифе организмов.

С другой стороны, некоторые рыбы специализируются на поедании организмов, живущих на самом рифе. Но такие организмы всегда как-то защищены, и потому рыбе необходимо найти способ борьбы с их оборонительными приспособлениями. Сами кораллы кормят целый ряд видов рыб, и притом очень по-разному. Остроносые рыбыбабочки, или щетинозубы, по большей части паразитируют на кораллах и других стрекающих животных. Они постоянно обследуют кораллы в поисках мелкой живности, попавшей в щупальца полипов. Обнаружив нечто съедобное, рыбка взмахами грудных плавников создаёт струю воды, направленную на жертву настолько точно, что в этом месте между кораллами образуется «плешь»: струя расталкивает их в стороны, прижимая вместе с обжигающими щупальцами к наружному скелету, так что рыба может схватить добычу, почти не обжигая себе рыльца.

Все-таки слегка её обжигает; видно, как рыба «чихает» — слегка дёргает носом, — но кажется, что это раздражение ей даже приятно, вроде перца. Во всяком случае, такие рыбы, как мои красавицы бабочки, жёлтые и коричневые, явно предпочитают ту же добычу, скажем рыбёшку, если она уже попалась в щупальца, а не свободно плавает в воде. Другие родственные виды выработали у себя более сильный иммунитет к стрекательному

яду и съедают добычу вместе с кораллами, поймавшими её. Третьи вообще не обращают внимания на стрекательные клетки кишечнополостных — и поглощают кораллов, гидрополипов и даже крупных, очень жгучих актиний, как корова траву.

Рыбы-попугаи вдобавок к иммунитету против яда развили у себя мощные клешнеобразные челюсти и съедают кораллов буквально целиком. Когда находишься вблизи пасущейся стаи этих великолепно расцвеченных рыб, то слышишь треск и скрежет, будто работает маленькая камнедробилка, и это вполне соответствует действительности. Испражняясь, рыба-попугай оставляет за собой облачко белого песка, оседающее на дно, и когда видишь это — с изумлением понимаешь, что весь снежно-белый коралловый песок, покрывающий каждую прогалину в коралловом лесу, определённо проделал путь через рыбпопугаев.

Другие рыбы, скалозубы, к которым относятся забавные рыбы-шары, кузовики и ежи, настроились на разгрызание моллюсков в твёрдых раковинах, ракообразных и морских ежей. Такие рыбы, как императорские ангелы, — специалисты по молниеносному обдиранию перистых корон, которые выдвигают из своих известковых трубок иные трубчатые черви. Короны втягиваются настолько быстро, что этой быстротой защищены от нападения других, не столь проворных врагов. Но императорские ангелы умеют подкрадываться сбоку и хватать голову червя боковым рывком, настолько мгновенным, что быстрота реакции червя оказывается недостаточной. И если в аквариуме императорские ангелы нападают на другую добычу, не умеющую быстро прятаться, — они все равно не могут схватить её каким-либо другим движением, кроме описанного.

Риф предоставляет и много других возможностей «профессиональной специализации» рыб. Там есть рыбы, очищающие других рыб от паразитов. Самые свирепые хищники их не трогают, даже если они забираются к тем в пасть или в жабры, чтобы выполнить там свою благотворную работу. Что ещё невероятнее, есть и такие, которые паразитируют на крупных рыбах, выедая у них кусочки кожи; а среди них — что самое поразительное — есть и такие, которые своим цветом, формой и повадкой выдают себя за только что упомянутых чистильщиков и подкрадываются к своим жертвам с помощью этой маскировки. Кто все народы сосчитает, кто все названья назовёт?!

Для нашего исследования существенно то, что все или почти все эти возможности специального приспособления — так называемые «экологические ниши» — часто имеются в одном и том же кубометре морской воды. Каждой отдельной особи, какова бы ни была её специализация, при огромном обилии пищи на

рифе для пропитания нужно лишь несколько квадратных метров площади дна. И в этом небольшом ареале могут и «хотят» сосуществовать столько рыб, сколько в нем экологических ниш — а это очень много, как знает каждый, кто с изумлением наблюдал толчею над рифом. Но каждая из этих рыб чрезвычайно заинтересована в том, чтобы на её маленьком участке не поселилась другая рыба её же вида. Специалисты других «профессий» мешают её процветанию так же мало, как в вышеприведённом примере присутствие врача в деревне влияет на доходы живущего там велосипедного механика.

В биотопах, заселённых не так густо, где такой же объём пространства предоставляет возможность для жизни лишь трём-четырём видам, оседлая рыба или птица может позволить себе держать от себя подальше любых животных других видов, которые, вообще говоря, и не должны бы ей мешать. Если бы того же захотела оседлая рыба на коралловом рифе — она бы извелась, но так и не смогла бы очистить свою территорию от тучи неконкурентов различных профессий. Экологические интересы всех оседлых видов выигрывают, если каждый из них производит пространственное распределение особей самостоятельно, без оглядки на другие виды. Описанные в первой главе яркие плакатные расцветки и вызываемые ими избирательные боевые реакции приводят к тому, что каждая рыба каждого вида выдерживает определённую дистанцию лишь по отношению к своим сородичам, которые являются её конкурентами, так как им нужна та же самая пища. В этом и состоит совсем простой ответ на часто и много обсуждавшийся вопрос о функции расцветки коралловых рыб.

Как уже сказано, обозначающее вид пение играет у певчих птиц ту же роль, что оптическая сигнализация у только что описанных рыб. Несомненно, что другие птицы, ещё не имеющие собственного участка, по этому пению узнают: в этом месте заявил свои территориальные притязания самец такого-то рода и племени. Быть может, важно ещё и то, что у многих видов по пению можно очень точно определить, насколько силён поющий, — возможно, даже и возраст его, — иными словами, насколько он опасен для слушающего его пришельца. У многих птиц, акустически маркирующих свои владения, обращают на себя внимание значительные индивидуальные различия издаваемых ими звуков. Многие исследователи считают, что у таких видов может иметь значение персональная визитная карточка. Если Хейнрот переводит крик петуха словами «Здесь петух», то Боймер — наилучший знаток кур — слышит в этом крике гораздо более точное сообщение: «Здесь петух Балтазар!»

Млекопитающие по большей части «думают носом»; нет ничего удивительного в том, что у них важнейшую роль играет маркировка своих владений запахом. Для этого есть различнейшие способы, для этого развились всевозможнейшие пахучие железы, возникли удивительнейшие ритуалы выделения мочи и кала, из которых каждому известно задирание лапы у собак. Некоторые знатоки млекопитающих утверждают, что эти пахучие отметки не имеют ничего общего с заявкой на территорию, поскольку такие отметки известны и у животных, кочующих на большие расстояния, и у общественных животных, не занимающих собственных территорий, — однако эти возражения справедливы лишь отчасти. Во-первых, доказано, что собаки — и, безусловно, другие животные, живущие стаями, — узнают друг друга по запаху меток индивидуально, потому члены стаи тотчас же обнаружат, если чужак осмелится задрать лапу в их охотничьих владениях. А во-вторых, как доказали Лейхаузен и Вольф, существует весьма интересная возможность размещения животных определённого вида по имеющемуся биотопу с помощью не пространственного, а временного плана, с таким же успехом. Они обнаружили на примере бродячих кошек, живших на открытой местности, что несколько особей могут использовать одну и ту же охотничью зону без каких-либо столкновений. При этом охота регулируется строгим расписанием, точь-в-точь как пользование общей прачечной у домохозяек нашего Института в Зеевизене. Дополнительной гарантией против нежелательных встреч являются пахучие метки, которые эти животные — кошки, не домохозяйки — оставляют обычно через правильные промежутки времени, где бы они ни были.

Эти метки действуют, как блок-сигнал на железной дороге, который аналогичным образом служит для того, чтобы предотвратить столкновение поездов: кошка, обнаружившая на своей охотничьей тропе сигнал другой кошки, может очень точно определить время подачи этого сигнала; если он свежий, то она останавливается или сворачивает в сторону, если же ему уже несколько часов — спокойно продолжает свой путь.

У тех животных, территория которых определяется не таким способом, по времени, а только пространством, — тоже не следует представлять себе зону обитания как землевладение, точно очерченное географическими границами и как бы внесённое в земельный кадастр. Напротив, эта зона определяется лишь тем обстоятельством, что готовность данного животного к борьбе бывает наивысшей в наиболее знакомом ему месте, а именно — в центре его участка. Иными словами, порог агрессивности ниже всего там, где животное чувствует себя

увереннее всего, т.е. где его агрессия меньше всего подавлена стремлением к бегству. С удалением от этой «штаб-квартиры» боеготовность убывает по мере того, как обстановка становится все более чужой и внушающей страх. Кривая этого убывания имеет поэтому разную крутизну в разных направлениях; у рыб центр области обитания почти всегда находится на дне, и их агрессивность особенно резко убывает по вертикали — очевидная причина этого состоит в том, что наибольшие опасности грозят рыбе именно сверху.

Таким образом, принадлежащая животному территория — это лишь функция различий его агрессивности в разных местах, что обусловлено локальными факторами, подавляющими эту агрессивность. С приближением к центру области обитания агрессивность возрастает в геометрической прогрессии. Это возрастание настолько велико, что компенсирует все различия по величине и силе, какие могут встретиться у взрослых половозрелых особей одного и того же вида. Поэтому, если у территориальных животных — скажем, у горихвосток перед вашим домом или у колюшек в аквариуме — известны центральные точки участков двух подравшихся хозяев, то исходя из места их схватки можно наверняка предсказать её исход: при прочих равных победит тот, кто в данный момент находится ближе к своему дому.

Когда же побеждённый обращается в бегство, инерция реакций обоих животных приводит к явлению, происходящему во всех саморегулирующихся системах с торможением, а именно — к колебаниям. У преследуемого — по мере приближения к его штаб-квартире — вновь появляется мужество, а преследователь, проникнув на вражескую территорию, мужество теряет. В результате беглец вдруг разворачивается и — столь же внезапно, сколь энергично — на-падает на недавнего победителя, которого — как можно было предвидеть — теперь бьёт и прогоняет. Все это повторяется ещё несколько раз, и в конце концов бойцы останавливаются у вполне определённой точки равновесия, где они лишь угрожают друг другу, но не нападают.

Эта точка, граница их участков, вовсе не отмечена на дне, а определяется исключительно равновесием сил; и при малейшем нарушении этого равновесия может переместиться ближе к штаб-квартире ослабевшего, хотя бы, например, в том случае, если одна из рыб наелась и потому обленилась. Эти колебания границ может иллюстрировать старый протокол наблюдений за поведением двух пар одного из видов цихлид. Из четырех рыб этого вида, помещённых в большой аквариум, сильнейший самец «А» тотчас же занял левый-задний-нижний угол — и начал

безжалостно гонять трех остальных по всему водоёму; другими словами, он сразу же заявил претензию на весь аквариум как на свой участок. Через несколько дней самец «В» освоил крошечное местечко у самой поверхности воды, в диагонально расположенном правом-ближнем-верхнем углу аквариума и здесь стал храбро отражать нападения первого самца. Обосноваться у поверхности — это отчаянное дело для рыбы: она мирится с опасностью, чтобы утвердиться против более сильного сородича, который в этих условиях — по описанным выше причинам — нападает менее решительно. Страх злого соседа перед поверхностью становится союзником обладателя такого участка.

В течение ближайших дней пространство, защищаемое самцом «В», росло на глазах, и главное — все больше и больше распространялось книзу, пока наконец он не переместил свой опорный пункт в правый-передний-нижний угол аквариума, отвоевав себе таким образом полноценную штаб-квартиру. Теперь у него были равные шансы с «А», и он быстро оттеснил того настолько, что аквариум оказался разделён между ними примерно пополам. Это была красивая картина, когда они угрожающе стояли друг против друга, непрерывно патрулируя вдоль границы. Но однажды утром эта картина вновь резко переместилась вправо, на бывшую территорию «В», который отстаивал теперь лишь несколько квадратных дециметров своего дна. Я тотчас же понял, что произошло: «А» спаровался, а поскольку у всех крупных пёстрых окуней задача защиты территории разделяется обоими супругами поровну, то «В» был вынужден противостоять удвоенному давлению, что соответственно сузило его участок. Уже на следующий день рыбы снова угрожающе стояли друг против друга на середине водоёма, но теперь их было четыре: «В» тоже приобрёл подругу, так что было восстановлено равновесие сил по отношению к семье «А». Через неделю я обнаружил, что граница переместилась далеко влево, на территорию «А»; причина состояла в том, что супружеская чета «А» только что отнерестилась и один из супругов был постоянно занят охраной икры и заботой о ней, так что охране границы мог посвятить себя только один. Когда вскоре после того отнерестилась и пара «В» — немедленно восстановилось и прежнее равномерное распределение пространства.

Джулиан Хаксли однажды очень красиво представил это поведение физической моделью, в которой он сравнил территории с воздушными шарами, заключёнными в замкнутый объём и плотно прилегающими друг к другу, так что изменение внутреннего давления в одном из них увеличивает или

уменьшает размеры всех остальных.

Этот совсем простой физиологический механизм борьбы за территорию прямо-таки идеально решает задачу «справедливого», т.е. наиболее выгодного для всего вида в его совокупности, распределения особей по ареалу, в котором данный вид может жить. При этом и более слабые могут прокормиться и дать потомство, хотя и в более скромном пространстве. Это особенно важно для таких животных, которые — как многие рыбы и рептилии — достигают половой зрелости рано, задолго до приобретения своих окончательных размеров. Каково мирное достижение «Злого начала»!

Тот же эффект у многих животных достигается и без агрессивного поведения. Теоретически достаточно того, что животные какого-либо вида друг друга «не выносят» и, соответственно, избегают. В некоторой степени уже кошачьи пахучие метки представляют собой такой случай, хотя за ними и прячется молчаливая угроза агрессии. Однако есть животные, совершенно лишённые внутривидовой агрессии и тем не менее строго избегающие своих сородичей. Многие лягушки, особенно древесные, являются ярко выраженными индивидуалистами — кроме периодов размножения — и, как можно заметить, распределяются по доступному им жизненному пространству очень равномерно. Как недавно установили американские исследователи, это достигается очень просто: каждая лягушка уходит от кваканья своих сородичей. Правда, эти результаты не объясняют, каким образом достигается распределение по территории самок, которые у большинства лягушек немы.

Мы можем считать достоверным, что равномерное распределение в пространстве животных одного и того же вида является важнейшей функцией внутривидовой агрессии. Но эта функция отнюдь не единственна! Уже Чарлз Дарвин верно заметил, что половой отбор — выбор наилучших, наиболее сильных животных для продолжения рода — в значительной степени определяется борьбой соперничающих животных, особенно самцов. Сила отца естественно обеспечивает потомству непосредственные преимущества у тех видов, где отец принимает активное участие в заботе о детях, прежде всего в их защите. Тесная связь между заботой самцов о потомстве и их поединками наиболее отчётливо проявляется у тех животных, которые не территориальны в вышеописанном смысле слова, а ведут более или менее кочевой образ жизни, как, например, крупные копытные, наземные обезьяны и многие другие.

У этих животных внутривидовая агрессия не играет существенной роли в распределении пространства; в

рассредоточении таких видов, как, скажем, бизоны, разные антилопы, лошади и т.п., которые собираются в огромные сообщества и которым разделение участков и борьба за территорию совершенно чужды, потому что корма им предостаточно. Тем не менее самцы этих животных яростно и драматически сражаются друг с другом, и нет никаких сомнений в том, что отбор, вытекающий из этой борьбы, приводит к появлению особенно крупных и хорошо вооружённых защитников семьи и стада, — как и наоборот, в том, что именно видосохраняющая функция защиты стада привела к появлению такого отбора в жестоких поединках. Таким образом и возникают столь внушительные бойцы, как быки бизонов или самцы крупных павианов, которые при каждой опасности для сообщества воздвигают вокруг слабейших членов стада стену мужественной круговой обороны.

В связи с поединками нужно упомянуть об одном факте, который каждому небиологу кажется поразительным, даже парадоксальным, и который чрезвычайно важен для дальнейшего содержания нашей книги: сугубо внутривидовой отбор может привести к появлению морфологических признаков и поведенческих стереотипов не только совершенно бесполезных в смысле приспособления к среде, но и прямо вредных для сохранения вида. Именно поэтому я так подчёркивал в предыдущем абзаце, что защита семьи, т.е. форма столкновения с вневидовым окружением, вызвала появление поединка, а уже поединок отобрал вооружённых самцов. Если отбор направляется в определённую сторону лишь половым соперничеством, без обусловленной извне функциональной нацеленности на сохранение вида, это может привести к появлению причудливых образований, которые виду как таковому совершенно не нужны. Оленьи рога, например, развились исключительно для поединков; безрогий олень не имеет ни малейших шансов на потомство. Ни для чего другого эти рога, как известно, не годны. От хищников олени-самцы тоже защищаются только передними копытами, а не рогами. Мнение, что расширенные глазничные отростки на рогах северного оленя служат для разгребания снега, оказалось ошибочным. Они, скорее, нужны для защиты глаз при одном совершенно определённом ритуализованном движении, когда самец ожесточённо бьёт рогами по низким кустам.

В точности к тем же последствиям, что и поединок соперников, часто приводит половой отбор, направляемый самкой. Если мы обнаруживаем у самцов преувеличенное развитие пёстрых перьев, причудливых форм и т.п., то можно сразу же заподозрить, что самцы уже не сражаются, а последнее

слово в супружеском выборе принадлежит самке и у кандидата в супруги нет ни малейшей возможности «обжаловать приговор». В качестве примера можно привести райскую птицу, турухтана, утку-мандаринку и фазана-аргуса. Самка аргуса реагирует на громадные крылья петуха, украшенные великолепным узором из глазчатых пятен, которые он, токуя, разворачивает перед её глазами. Эти крылья велики настолько, что петух уже почти не может летать; но чем они больше — тем сильнее возбуждается курица. Число потомков, которые появляются у петуха за определённый срок, находится в прямой зависимости от длины его перьев. Хотя в других отношениях это чрезмерное развитие крыльев может быть для него вредно, — например, хищник съест его гораздо раньше, чем его соперника, у которого органы токования не так чудовищно утрированы, — однако потомства этот петух оставит столько же, а то и больше; и таким образом поддерживается предрасположенность к росту гигантских крыльев, совершенно вопреки интересам сохранения вида. Вполне возможно, что самка аргуса реагирует на маленькие красные пятнышки на крыльях самца, которые исчезают из виду, когда крылья сложены, и не мешают ни полёту, ни маскировке. Но так или иначе, эволюция фазана-аргуса зашла в тупик, и проявляется он в том, что самцы соперничают друг с другом в отношении величины крыльев. Иными словами, животные этого вида никогда не найдут разумного решения и не «договорятся» отказаться впредь от этой бессмыслицы.

Здесь мы впервые сталкиваемся с эволюционным процессом, который на первый взгляд кажется странным, а если вдуматься — даже жутким. Легко понять, что метод слепых проб и ошибок, которым пользуются Великие Конструкторы, неизбежно приводит к появлению и не-самых-целесообразных конструкций. Совершенно естественно, что и в животном и в растительном мире, кроме целесообразного, существует также и все не настолько нецелесообразное, чтобы отбор уничтожил его немедленно. Однако в данном случае мы обнаруживаем нечто совершенно иное. Отбор, этот суровый страж целесообразности, не просто «смотрит сквозь пальцы» и пропускает второсортную конструкцию — нет, он сам, заблудившись, заходит здесь в гибельный тупик. Это всегда происходит в тех случаях, когда отбор направляется одной лишь конкуренцией сородичей, без связи с вневидовым окружением.

Мой учитель Оскар Хейнрот часто шутил: «После крыльев фазана-аргуса, темп работы людей западной цивилизации — глупейший продукт внутривидового отбора». И в самом деле, спешка, которой охвачено индустриализованное и

коммерциализованное человечество, являет собой прекрасный пример нецелесообразного развития, происходящего исключительно за счёт конкуренции между собратьями по виду. Нынешние люди болеют типичными болезнями бизнесменов — гипертония, врождённая сморщенная почка, язва желудка, мучительные неврозы, — они впадают в варварство, ибо у них нет больше времени на культурные интересы. И все это без всякой необходимости: ведь они-то прекрасно могли бы договориться работать впредь поспокойнее. То есть, теоретически могли бы, ибо на практике способны к этому, очевидно, не больше, чем петухи-аргусы к договорённости об уменьшении длины их перьев.

Причина, по которой здесь, в главе о положительной роли агрессии, я так подробно говорю об опасностях внутривидового отбора, состоит в следующем: именно агрессивное поведение — более других свойств и функций животного — может за счёт своих пагубных результатов перерасти в нелепый гротеск. В дальнейших главах мы увидим, к каким последствиям это привело у некоторых животных, например у египетских гусей или у крыс. Но прежде всего — более чем вероятно, что пагубная агрессивность, которая сегодня как злое наследство сидит в крови у нас, у людей, является результатом внутривидового отбора, влиявшего на наших предков десятки тысяч лет на протяжении всего палеолита. Едва лишь люди продвинулись настолько, что, будучи вооружены, одеты и социально организованы, смогли в какой-то степени ограничить внешние опасности — голод, холод, диких зверей, так что эти опасности утратили роль существенных селекционных факторов, — как тотчас же в игру должен был вступить пагубный внутривидовой отбор. Отныне движущим фактором отбора стала война, которую вели друг с другом враждующие соседние племена; а война должна была до крайности развить все так называемые «воинские доблести». К сожалению, они ещё и сегодня многим кажутся весьма заманчивым идеалом, — к этому мы вернёмся в последней главе нашей книги.

Возвращаясь к теме о значении поединка для сохранения вида, мы утверждаем, что он служит полезному отбору лишь там, где бойцы проверяются не только внутривидовыми дуэльными правилами, но и схватками с внешним врагом. Важнейшая функция поединка — это выбор боевого защитника семьи, таким образом ещё одна функция внутривидовой агрессии состоит в охране потомства. Эта функция настолько очевидна, что говорить о ней просто нет нужды. Но чтобы устранить любые сомнения, достаточно сослаться на тот факт, что у многих животных, у которых лишь один пол заботится о потомстве, по-настоящему

агрессивны по отношению к сородичам представители именно этого пола или же их агрессивность несравненно сильнее. У колюшки — это самцы; у многих мелких цихлид — самки. У кур и уток только самки заботятся о потомстве, и они гораздо неуживчивее самцов, если, конечно, не иметь в виду поединки. Нечто подобное должно быть и у человека.

Было бы неправильно думать, что три уже упомянутые в этой главе функции агрессивного поведения — распределение животных по жизненному пространству, отбор в поединках и защита потомства — являются единственно важными для сохранения вида. Мы ещё увидим в дальнейшем, какую незаменимую роль играет агрессия в большом концерте инстинктов; как она бывает мотором — «мотивацией» — и в таком поведении, которое внешне не имеет ничего общего с агрессией, даже кажется её прямой противоположностью. То, что как раз самые интимные личные связи, какие вообще бывают между живыми существами, в полную меру насыщены агрессией, — тут не знаешь, что и сказать: парадокс это или банальность. Однако нам придётся поговорить ещё о многом другом, прежде чем мы доберёмся в нашей естественной истории агрессии до этой центральной проблемы. Важную функцию, выполняемую агрессией в демократическом взаимодействии инстинктов внутри организма, нелегко понять и ещё труднее описать.

Но вот что можно описать уже здесь — это роль агрессии в системе, которая порядком выше, однако для понимания доступнее; а именно — в сообществе социальных животных, состоящем из многих особей. Принципом организации, без которого, очевидно, не может развиться упорядоченная совместная жизнь высших животных, является так называемая иерархия.

Состоит она попросту в том, что каждый из совместно живущих индивидов знает, кто сильнее его самого и кто слабее, так что каждый может без борьбы отступить перед более сильным — и может ожидать, что более слабый в свою очередь отступит перед ним самим, если они попадутся друг другу на пути. Шьельдерупп-Эббе был первым, кто исследовал явление иерархии на домашних курах и предложил термин «порядок клевания», который до сих пор сохраняется в специальной литературе, особенно английской. Мне всегда бывает как-то забавно, когда говорят о «порядке клевания» у крупных позвоночных, которые вовсе не клюются, а кусаются или бьют рогами. Широкое распространение иерархии, как уже указывалось, убедительно свидетельствует о её важной видосохраняющей функции, так что

мы должны задаться вопросом, в чем же эта функция состоит.

Естественно, сразу же напрашивается ответ, что таким образом избегается борьба между членами сообщества. Тут можно возразить следующим вопросом: чем же это лучше прямого запрета на агрессивность по отношению к членам сообщества? И снова можно дать ответ, даже не один, а несколько. Во-первых, — нам придётся очень подробно об этом говорить в одной из следующих глав (гл. 11, «Союз»), — вполне может случиться, что сообществу (скажем, волчьей стае или стаду обезьян) крайне необходима агрессивность по отношению к другим сообществам того же вида, так что борьба должна быть исключена лишь внутри группы. А во-вторых, напряжённые отношения, которые возникают внутри сообщества вследствие агрессивных побуждений и вырастающей из них иерархии, могут придавать ему во многом полезную структуру и прочность. У галок, да и у многих других птиц с высокой общественной организацией, иерархия непосредственно приводит к защите слабых. Так как каждый индивид постоянно стремится повысить свой ранг, то между непосредственно ниже — и вышестоящими всегда возникает особенно сильная напряжённость, даже враждебность; и наоборот, эта враждебность тем меньше, чем дальше друг от друга ранги двух животных. А поскольку галки высокого ранга, особенно самцы, обязательно вмешиваются в любую ссору между двумя нижестоящими — эти ступенчатые различия в напряжённости отношений имеют благоприятное следствие: галка высокого ранга всегда вступает в бой на стороне слабейшего, словно по рыцарскому принципу «Место сильного — на стороне слабого!».

Уже у галок с агрессивно-завоёванным ранговым положением связана и другая форма «авторитета»: с выразительными движениями индивида высокого ранга, особенно старого самца, члены колонии считаются значительно больше, чем с движениями молодой птицы низкого ранга.

Если, например, молодая галка напугана чем-то малозначительным, то остальные птицы, особенно старые, почти не обращают внимания на проявления её страха. Если же подобную тревогу выражает старый самец — все галки, какие только могут это заметить, поспешно взлетают, обращаясь в бегство. Примечательно, что у галок нет врождённого знания их хищных врагов; каждая особь обучается этому знанию поведением более опытных старших птиц; потому должно быть очень существенно, чтобы «мнению» более старых и опытных птиц высокого ранга придавался — как только что описано — больший «вес».

Вообще, чем более развит вид животных, тем большее значение приобретает индивидуальный опыт и обучение, в то время как врождённое поведение хотя не теряет своей важности, но сводится к более простым элементам. С общим прогрессом эволюции все более возрастает роль опыта старых животных; можно даже сказать, что совместная социальная жизнь у наиболее умных млекопитающих приобретает за счёт этого новую функцию в сохранении вида, а именно — традиционную передачу индивидуально приобретённой информации. Естественно, столь же справедливо и обратное утверждение: совместная социальная жизнь, несомненно, производит селекционное давление в сторону лучшего развития способностей к обучению, поскольку эти способности у общественных животных идут на пользу не только отдельной особи, но и сообществу в целом. Тем самым и долгая жизнь, значительно превышающая период половой активности, приобретает ценность для сохранения вида. Как это описали Фрейзер Дарлинг и Маргарет Альтман, у многих оленей предводителем стада бывает «дама» преклонного возраста, которой материнские обязанности давно уже не мешают выполнять её общественный долг.

Таким образом — при прочих равных условиях — возраст животного находится, как правило, в прямой зависимости с тем рангом, который оно имеет в иерархии своего сообщества. И поэтому вполне целесообразно, что «конструкция» поведения полагается на это правило: члены сообщества» которые не могут вычитать возраст своего вожака в его свидетельстве о рождении, соизмеряют степень своего доверия к нему с его рангом. Йеркс и его сотрудники уже давно сделали чрезвычайно интересное, поистине поразительное наблюдение: шимпанзе, которые известны своей способностью обучаться за счёт прямого подражания, принципиально подражают только собратьям более высокого ранга. Из группы этих обезьян забрали одну, низкого ранга, и научили её доставать бананы из специально сконструированной кормушки с помощью весьма сложных манипуляций. Когда эту обезьяну вместе с её кормушкой вернули в группу, то сородичи более высокого ранга пробовали отнимать у неё честно заработанные бананы, но никому из них не пришло в голову посмотреть, как работает презираемый собрат, и чему-то у него поучиться. Затем, таким же образом работе с этой кормушкой научили шимпанзе наивысшего ранга. Когда его вернули в группу, то остальные наблюдали за ним с живейшим интересом и мгновенно переняли у него новый навык.

С. Л. Уошбэрн и Ирвэн Деворе, наблюдая павианов на свободе, установили, что стадо управляется не одним вожаком, а

«коллегией» из нескольких старейших самцов, которые поддерживают своё превосходство над более молодыми и гораздо более сильными членами стада за счёт того, что всегда держатся вместе — а вместе они сильнее любого молодого самца. В наблюдавшемся случае один их трех сенаторов был почти беззубым старцем, а двое других — тоже давно уже не «в расцвете лет». Когда однажды стаду грозила опасность забрести на безлесном месте в лапы — или, лучше сказать, в пасть — ко льву, то стадо остановилось, и молодые сильные самцы образовали круговую оборону более слабых животных. Но старец один вышел из круга, осторожно выполнил опасную задачу — установить местонахождение льва, так чтобы тот его не заметил, — затем вернулся к стаду и отвёл его дальним кружным путём, в обход льва, к безопасному ночлегу на деревьях. Все следовали за ним в слепом повиновении, никто не усомнился в его авторитете.

Теперь оглянемся на все, что мы узнали в этой главе — из объективных наблюдений за животными — о пользе внутривидовой борьбы для сохранения вида. Жизненное пространство распределяется между животными одного вида таким образом, что по возможности каждый находит себе пропитание. На благо потомству выбираются лучшие отцы и лучшие матери. Дети находятся под защитой. Сообщество организовано так, что несколько умудрённых самцов — «сенат» — обладают достаточным авторитетом, чтобы решения, необходимые сообществу, не только принимались, но и выполнялись. Мы ни разу не обнаружили, чтобы целью агрессии было уничтожение сородича, хотя, конечно, в ходе поединка может произойти несчастный случай, когда рог попадает в глаз или клык в сонную артерию; а в неестественных условиях, не предусмотренных «конструкцией» эволюции, — например в неволе, — агрессивное поведение может привести и к губительным последствиям. Однако попробуем вглядеться в наше собственное нутро и уяснить себе — без гордыни, но и без того, чтобы заранее считать себя гнусными грешниками, — что бы мы хотели сделать со своим ближним, вызывающим у нас наивысшую степень агрессивности. Надеюсь, я не изображаю себя лучше, чем я есть, утверждая, что моя окончательная цель — т.е. действие, которое разрядило бы мою ярость, — не состояла бы в убийстве моего врага. Конечно, я с наслаждением надавал бы ему самых звонких пощёчин, в крайнем случае нанёс бы несколько хрустящих ударов по челюсти, — но ни в коем случае не хотел бы вспороть ему живот или пристрелить его. И желаемая окончательная ситуация состоит отнюдь не в том, чтобы противник лежал передо мною мёртвым. О нет! Он должен быть

чувствительно побит и смиренно признать моё физическое, — а если он павиан, то и духовное превосходство. А поскольку я в принципе мог бы избить лишь такого типа, которому подобное обращение только на пользу, — я выношу не слишком суровый приговор инстинкту, вызывающему такое поведение. Конечно, надо признать, что желание избить легко может привести и к смертельному удару, например, если в руке случайно окажется оружие. Но если оценить все это вместе взятое, то внутривидовая агрессия вовсе не покажется ни дьяволом, ни уничтожающим началом, ни даже «частью той силы, что вечно хочет зла, но творит добро», — она совершенно однозначно окажется частью организации всех живых существ, сохраняющей их систему функционирования и саму их жизнь. Как и все на свете, она может допустить ошибку — и при этом уничтожить жизнь. Однако в великих свершениях становления органического мира эта сила предназначена к добру. И притом, мы ещё не приняли во внимание, — мы узнаем об этом лишь в 11 — и главе, — что оба великих конструктора, Изменчивость и Отбор, которые растят все живое, именно грубую ветвь внутривидовой агрессии выбрали для того, чтобы вырастить на ней цветы личной дружбы и любви.

4. СПОНТАННОСТЬ АГРЕССИИ

С отравой в жилах ты Елену
В любой увидишь, непременно.

Гёте

В предыдущей главе, я надеюсь, достаточно ясно показано, что наблюдаемая у столь многих животных агрессия, направленная против собратьев по виду, вообще говоря, никоим образом не вредна для этого вида, а напротив — необходима для его сохранения. Однако это отнюдь не должно обольщать нас оптимизмом по поводу современного состояния человечества, совсем наоборот. Какое-либо изменение окружающих условий, даже ничтожное само по себе, может полностью вывести из равновесия врождённые механизмы поведения. Они настолько неспособны быстро приспосабливаться к изменениям, что при неблагоприятных условиях вид может погибнуть. Между тем, изменения, произведённые самим человеком в окружающей среде, далеко не ничтожны.

Если бесстрастно посмотреть на человека, каков он сегодня (в руках водородная бомба, подарок его собственного разума, а в душе инстинкт агрессии — наследство человекообразных предков, с которым его рассудок не может совладать), трудно предсказать ему долгую жизнь.

Но когда ту же ситуацию видит сам человек — которого все это касается! — она представляется жутким кошмаром, и трудно поверить, что агрессия не является симптомом современного упадка культуры, патологическим по своей природе.

Можно было бы лишь мечтать, чтобы это так и было!

Как раз знание того, что агрессия является подлинным инстинктом — первичным, направленным на сохранение вида, — позволяет нам понять, насколько она опасна. Главная опасность инстинкта состоит в его спонтанности. Если бы он был лишь реакцией на определённые внешние условия, что предполагают многие социологи и психологи, то положение человечества было бы не так опасно, как в действительности. Тогда можно было бы основательно изучить и исключить факторы, порождающие эту реакцию. Фрейд заслужил себе славу, впервые распознав самостоятельное значение агрессии; он же показал, что недостаточность социальных контактов и особенно их исчезновение («потеря любви») относятся к числу сильных факторов, благоприятствующих агрессии. Из этого представления,

которое само по себе правильно, многие американские педагоги сделали неправильный вывод, будто дети вырастут в менее невротичных, более приспособленных к окружающей действительности и, главное, менее агрессивных людей, если их с малолетства оберегать от любых разочарований (фрустраций) и во всем им уступать. Американская методика воспитания, построенная на этом предположении, лишь показала, что инстинкт агрессии, как и другие инстинкты, спонтанно прорывается изнутри человека. Появилось неисчислимое множество невыносимо наглых детей, которым недоставало чего угодно, но уж никак не агрессивности. Трагическая сторона этой трагикомической ситуации проявилась позже, когда такие дети, выйдя из семьи, внезапно столкнулись, вместо своих покорных родителей, с безжалостным общественным мнением, например при поступлении в колледж. Как говорили мне американские психоаналитики, очень многие из молодых людей, воспитанных таким образом, тем паче превратились в невротиков, попав под нажим общественного распорядка, который оказался чрезвычайно жёстким. Подобные методы воспитания, как видно, вымерли ещё не окончательно; ещё в прошлом году один весьма уважаемый американский коллега, работавший в нашем Институте в качестве гостя, попросил у меня разрешения остаться у нас ещё на три недели, и в качестве основания не стал приводить какие-либо новые научные замыслы, а просто-напросто и без комментариев сказал, что к его жене только что приехала в гости её сестра, а у той трое детей — «бесфрустрационные».

Существует совершенно ошибочная доктрина, согласно которой поведение животных и человека является по преимуществу реактивным, и если даже имеет какие-то врождённые элементы — все равно может быть изменено обучением. Эта доктрина имеет глубокие и цепкие корни в неправильном понимании правильного по своей сути демократического принципа. Как-то не вяжется с ним тот факт, что люди от рождения не так уж совершенно равны друг другу и что не все имеют по справедливости равные шансы превратиться в идеальных граждан. К тому же в течение многих десятилетий реакции, рефлексы были единственными элементами поведения, которым уделяли внимание психологи с серьёзной репутацией, в то время как спонтанность поведения животных была областью «виталистически» (то есть несколько мистически) настроенных учёных.

В исследовании поведения Уоллэс Крэйг был первым, кто сделал явление спонтанности предметом научного изучения. Ещё до него Уильям Мак-Дугалл противопоставил девизу Декарта

«Animal non agit, agitur», который начертала на своём щите американская школа психологов-бихевиористов, свой гораздо более верный афоризм — «The healthy animal is up and doing» («Здоровое животное активно и действует»). Однако сам он считал эту спонтанность результатом мистической жизненной силы, о которой никто не знает, что же собственно обозначает это слово. Потому он и не догадался точно пронаблюдать ритмическое повторение спонтанных действий и измерить порог провоцирующего раздражения при каждом их проявлении, как это сделал впоследствии его ученик Крэйг.

Крэйг провёл серию опытов с самцами горлицы, в которой он отбирал у них самок на ступенчато возрастающие промежутки времени и экспериментально устанавливал, какой объект[5] способен вызвать токование самца. Через несколько дней после исчезновения самки своего вида самец горлицы был готов ухаживать за белой домашней голубкой, которую он перед тем полностью игнорировал. Ещё через несколько дней он пошёл дальше и стал исполнять свои поклоны и воркованье перед чучелом голубя, ещё позже — перед смотанной в узел тряпкой; и наконец — через несколько недель одиночества — стал адресовать своё токование в пустой угол клетки, где пересечение рёбер ящика создавало хоть какую-то оптическую точку, способную задержать его взгляд. В переводе на язык физиологии эти наблюдения означают, что при длительном невыполнении какого-либо инстинктивного действия — в описанном случае, токования — порог раздражения снижается. Это явление настолько распространено и закономерно, что народная мудрость уже давно с ним освоилась и облекла в простую форму поговорки: «При нужде черт муху слопает»; Гёте выразил ту же закономерность словами Мефистофеля: «С отравой в жилах, ты Елену в любой увидишь непременно».

Так оно и есть! А если ты голубь — то в конце концов увидишь её и в старой пыльной тряпке, и даже в пустом углу собственной тюрьмы.

Снижение порога раздражения может привести к тому, что в особых условиях его величина может упасть до нуля, т.е. при определённых обстоятельствах соответствующее инстинктивное действие может «прорваться» без какоголибо видимого внешнего стимула. У меня жил много лет скворец, взятый из гнёзда в младенчестве, который никогда в жизни не поймал ни одной мухи и никогда не видел, как это делают другие птицы. Он получал пищу в своей клетке из кормушки, которую я ежедневно наполнял. Но однажды я увидел его сидящим на голове бронзовой статуи в столовой, в венской квартире моих

родителей, и вёл он себя очень странно. Наклонив голову набок, он, казалось, оглядывал белый потолок над собой; затем по движениям его глаз и головы можно было, казалось, безошибочно определить, что он внимательно следит за каким-то движущимся объектом.

Наконец он взлетал вверх к потолку, хватал что-то мне невидимое, возвращался на свою наблюдательную вышку, производил все движения, какими насекомоядные птицы убивают свою добычу, и что-то как будто глотал. Потом встряхивался, как это делают все птицы, освобождаясь от напряжения, и устраивался на отдых. Я десятки раз карабкался на стулья, даже затащил в столовую лестницу-стремянку (в венских квартирах того времени потолки были высокие), чтобы найти ту добычу, которую ловил мой скворец. Никаких насекомых, даже самых мелких, там не было!

«Накопление» инстинкта, происходящее при долгом отсутствии разряжающего стимула, имеет следствием не только вышеописанное возрастание готовности к реакции, но и многие другие, более глубокие явления, в которые вовлекается весь организм в целом. В принципе, каждое подлинно инстинктивное действие, которое вышеописанным образом лишено возможности разрядиться, приводит животное в состояние общего беспокойства и вынуждает его к поискам разряжающего стимула. Эти поиски, которые в простейшем случае состоят в беспорядочном движении (бег, полет, плавание), а в самых сложных могут включать в себя любые формы поведения, приобретённые обучением и познанием, Уоллэс Крэйг назвал аппетентным поведением.

Фауст не сидит и не ждёт, чтобы женщины появились в его поле зрения; чтобы обрести Елену, он, как известно, отваживается на довольно рискованное хождение к Матерям!

К сожалению, приходится констатировать, что снижение раздражающего порога и поисковое поведение редко в каких случаях проявляются столь же отчётливо, как в случае внутривидовой агрессии. В первой главе мы уже видели тому примеры; вспомним рыбу-бабочку, которая за неимением сородичей выбирала себе в качестве замещающего объекта рыбу близкородственного вида, или же спинорога, который в аналогичной ситуации нападал даже не только на спинорогов других видов, но и на совершенно чужих рыб, не имевших ничего общего с его собственным видом, кроме раздражающего синего цвета. У цихлид семейная жизнь захватывающе интересна, и нам придётся ещё заняться ею весьма подробно, но если их содержат в неволе, то накопление агрессии, которая в естественных условиях

разряжалась бы на враждебных соседей, — чрезвычайно легко приводит к убийству супруга. Почти каждый владелец аквариума, занимавшийся разведением этих своеобразных рыб, начинал с одной и той же, почти неизбежной ошибки: в большой аквариум запускают нескольких мальков одного вида, чтобы дать им возможность спариваться естественным образом, без принуждения. Ваше желание исполнилось — и вот у вас в аквариуме, который и без того стал несколько маловат для такого количества подросших рыб, появилась пара возлюбленных, сияющая великолепием расцветки и преисполненная единодушным стремлением изгнать со своего участка всех братьев и сестёр. Но тем несчастным деться некуда; с изодранными плавниками они робко стоят по углам у поверхности воды, если только не мечутся, спасаясь, по всему бассейну, когда их оттуда спугнут. Будучи гуманным натуралистом, вы сочувствуете и преследуемым, и брачной паре, которая тем временем уже отнерестилась и теперь терзается заботами о потомстве. Вы срочно отлавливаете лишних рыб, чтобы обеспечить парочке безраздельное владение бассейном. Теперь, думаете вы, сделано все, что от вас зависит, — ив ближайшие дни не обращаете особого внимания на этот сосуд с его живое содержимое.

Но через несколько дней с изумлением и ужасом обнаруживаете, что самочка, изорванная в клочья, плавает кверху брюхом, а от икры и от мальков не осталось и следа.

Этого прискорбного события, которое происходит вышеописанным образом с предсказуемой закономерностью, — особенно у ост-индских жёлтых этроплусов и у бразильских перламутровых рыбок, — можно избежать очень просто; нужно либо оставить в аквариуме «мальчика для битья», т.е. рыбку того же вида, либо — более гуманным образом — взять аквариум, достаточно большой для двух пар, и, разделив его пограничным стеклом на две части, поселить по паре в каждую из них. Тогда каждая рыба вымещает свою здоровую злость на соседе своего пола — почти всегда самка нападает на самку, а самец на самца, — и ни одна из них не помышляет разрядить свою ярость на собственном супруге. Это звучит как шутка, но в нашем испытанном устройстве, установленном в аквариуме для цихлид, мы часто замечали, что пограничное стекло начинает зарастать водорослями и становится менее прозрачным, — только по тому, как самец начинает хамить своей супруге. Но стоило лишь протереть дочиста пограничное стекло — стенку между «квартирами», — как тотчас же начиналась яростная, но по необходимости безвредная ссора с соседями, «разряжавшая

атмосферу» в обеих семьях.

Аналогичные истории можно наблюдать и у людей. В добрые старые времена, когда на Дунае существовала ещё монархия и ещё бывали служанки, я наблюдал у моей овдовевшей тётушки следующее поведение, регулярное и предсказуемое. Служанки никогда не держались у неё дольше 8-10 месяцев. Каждой вновь появившейся помощницей тётушка непременно восхищалась, расхваливала её на все лады как некое сокровище, и клялась, что вот теперь наконец она нашла ту, кого ей надо. В течение следующих месяцев её восторги остывали. Сначала она находила у бедной девушки мелкие недостатки, потом — заслуживающие порицания; а к концу упомянутого срока обнаруживала у неё пороки, вызывавшие законную ненависть, — и в результате увольняла её досрочно, как правило с большим скандалом. После этой разрядки старая дама снова готова была видеть в следующей служанке истинного ангела.

Я далёк от того, чтобы высокомерно насмехаться над моей тётушкой, во всем остальном очень милой и давно уже умершей. Точно такие же явления я мог — точнее, мне пришлось — наблюдать у самых серьёзных людей, способных к наивысшему самообладанию, какое только можно себе представить. Это было в плену. Так называемая «полярная болезнь», иначе «экспедиционное бешенство», поражает преимущественно небольшие группы людей, когда они в силу обстоятельств, определённых самим названием, обречены общаться только друг с другом и тем самым лишены возможности ссориться с кем-то посторонним, не входящим в их товарищество. Из всего сказанного уже ясно, что накопление агрессии тем опаснее, чем лучше знают друг друга члены данной группы, чем больше они друг друга понимают и любят. В такой ситуации — а я могу это утверждать по собственному опыту — все стимулы, вызывающие агрессию и внутривидовую борьбу, претерпевают резкое снижение пороговых значений. Субъективно это выражается в том, что человек на мельчайшие жесты своего лучшего друга — стоит тому кашлянуть или высморкаться — отвечает реакцией, которая была бы адекватна, если бы ему дал пощёчину пьяный хулиган. Понимание физиологических закономерностей этого чрезвычайно мучительного явления хотя и предотвращает убийство друга, но никоим образом не облегчает мучений. Выход, который в конце концов находит Понимающий, состоит в том, что он тихонько выходит из барака (палатки, хижины) и разбивает что-нибудь; не слишком дорогое, но чтобы разлетелось на куски с наибольшим возможным шумом. Это немного помогает. На языке физиологии поведения это называется, по Тинбергену, перенаправленным,

или смещённым, действием. Мы ещё увидим, что этот выход часто используется в природе, чтобы предотвратить вредные последствия агрессии. А Непонимающий убивает-таки своего друга — и нередко!

5. ПРИВЫЧКА, ЦЕРЕМОНИЯ И ВОЛШЕБСТВО

Ты что — не знал людей,
Не знал цены их слов?

Гёте

Смещение, переориентация нападения — это, пожалуй, гениальнейшее средство, изобретённое эволюцией, чтобы направить агрессию в безопасное русло. Однако это вовсе не единственное средство такого рода; великие конструкторы эволюции — Изменчивость и Отбор — очень редко ограничиваются одним-единственным способом.

Сама сущность их экспериментальной «игры в кости» позволяет им зачастую натолкнуться на несколько вариантов — и применить их вместе, удваивая и утраивая надёжность решения одной и той же проблемы. Это особенно ценно для различных механизмов поведения, призванных предотвращать увечье или убийство сородича. Чтобы объяснить эти механизмы, мне снова придётся начать издалека. И прежде всего я постараюсь описать один все ещё очень загадочный эволюционный процесс, создающий поистине нерушимые законы, которым социальное поведение многих высших животных подчиняется так же, как поступки цивилизованного человека — самым священным обычаям и традициям.

Когда мой учитель и друг сэр Джулиан Хаксли незадолго до первой мировой войны предпринял своё в подлинном смысле слова пионерское исследование поведения чомги, он обнаружил чрезвычайно занимательный факт:

некоторые действия в процессе филогенеза утрачивают свою собственную, первоначальную функцию и превращаются в чисто символические церемонии. Этот процесс он назвал ритуализацией. Он употреблял этот термин без каких-либо кавычек, т.е. без колебаний отождествлял культурно-исторические процессы, ведущие к возникновению человеческих ритуалов, с процессами эволюционными, породившими столь удивительные церемонии животных. С чисто функциональной точки зрения такое отождествление вполне оправданно, как бы мы ни стремились сохранить сознательное различие между историческими и эволюционными процессами. Мне предстоит теперь выявить поразительные аналогии между ритуалами,

возникшими филогенетически и культурно-исторически, и показать, каким образом они находят своё объяснение именно в тождественности их функций.

Прекрасный пример того, как ритуал возникает филогенетически, как он приобретает свой смысл и как изменяется в ходе дальнейшего развития, — предоставляет нам изучение одной церемонии у самок утиных птиц, так называемого натравливания. Как и у многих других птиц с такой же семейной организацией, у уток самки хотя и меньше размером, но не менее агрессивны, чем самцы.

Поэтому при столкновении двух пар часто случается, что распалённая яростью утка продвигается к враждебной паре слишком далеко, затем пугается собственной храбрости и торопится назад, под защиту более сильного супруга.

Возле него она испытывает новый прилив храбрости и снова начинает угрожать враждебной паре, но на этот раз уже не расстаётся с безопасной близостью своего селезня.

В своём первоначальном виде эта последовательность действий совершенно произвольна по форме, в зависимости от игры противоположных побуждений, стимулирующих утку. Временная последовательность, в которой преобладают боевой задор, страх, поиск защиты и новое стремление к нападению, легко и ясно читается по выразительным движениям утки, и прежде всего по её положению в пространстве. Например, у нашей европейской пеганки весь этот процесс не содержит никаких закреплённых ритуалом элементов, кроме определённого движения головы, связанного с особым звуком. Как всякая подобная ей птица, при атаке утка бежит в сторону врага, низко вытянув шею, а затем, тотчас же подняв голову, обратно к супругу. Очень часто утка, убегая, заходит за селезня и огибает его полукругом, так что в результате — когда она снова начинает угрожать — оказывается в позиции сбоку от супруга, с

головой, обращённой прямо в сторону вражеской пары. Но часто, если бегство было не слишком паническим, она довольствуется тем, что только подбегает к своему селезню и останавливается перед ним, грудью к нему, так что для угрозы в сторону неприятеля ей приходится повернуть голову и вытянуть шею через плечо назад. Бывает и так, что она стоит боком, перед селезнем или позади него, и вытягивает шею под прямым углом к продольной оси тела, — короче говоря, угол между продольной осью тела и вытянутой шеей зависит исключительно от того, где находится она сама, её селезень и враг, которому она угрожает. Ни одно положение не является для неё предпочтительным. У близкородственного огаря, обитающего в Восточной Европе и в Азии, это натравливание уже несколько более ритуализовано. Хотя у этого вида самка «ещё» может стоять рядом с супругом и угрожать прямо перед собой или, обегая вокруг него, направлять свою угрозу под любым углом к продольной оси собственного тела, — однако в подавляющем большинстве случаев она стоит перед селезнем, грудью к нему, и угрожает через-плечо-назад. И когда я видел однажды, как утка изолированной пары этого вида производила движения натравливания «вхолостую» — т.е. при отсутствии раздражающего объекта, — она тоже угрожала через-плечо-назад, как будто видела несуществующего врага именно в этом направлении.

У настоящих уток — к которым принадлежит и наша кряква, предок домашней утки, — натравливание черезплечо-назад превратилось в единственно возможную, обязательную форму движения, так что самка, прежде чем начать натравливание, всегда становится грудью к селезню, как можно ближе к нему; соответственно, когда он бежит или плывёт — она следует за ним вплотную.

Интересно, что движение головы через-плечо-назад до сих пор включает в себя первоначальные ориентировочные реакции,

которые у всех видов Тайогпа породили фенотипически — т.е. с точки зрения формы, внешнего облика — подобную, но изменчивую форму движения. Лучше всего это заметно, когда утка начинает натравливание в состоянии очень слабого возбуждения и лишь постепенно приводит себя в ярость. При этом может случиться, что поначалу — если враг стоит прямо перед ней — она станет угрожать прямо вперёд; но по мере того как возрастает её возбуждение, она проявляет неодолимое стремление вытянуть шею назад через плечо. Что при этом всегда существует и другая ориентирующая реакция, которая стремится обратить угрозу в сторону врага, — это можно буквально «прочесть по глазам» утки: взгляд её неизменно прикован к предмету её ярости, хотя новая, твёрдо закреплённая координация движения тянет её голову в другую сторону. Если бы утка говорила, она наверняка сказала бы: «Я хочу пригрозить вон тому ненавистному чужому селезню, но что-то оттягивает мне голову!» Наличие двух соперничающих друг с другом тенденций движения можно доказать объективно и количественно, а именно:

если чужая птица, к которой обращена угроза, стоит перед уткой, то отклонение головы в сторону поворота назад является наименьшим. Оно увеличивается в точности настолько, насколько увеличивается угол между продольной осью тела утки и направлением на врага. Если он стоит прямо за нею, т.е. угол составляет 180 градусов, то утка при натравливании почти достаёт клювом собственный хвост.[6]

Это конфликтное поведение уток при натравливании допускает лишь одно-единственное толкование, которое должно быть верным, каким бы странным оно ни казалось на первый взгляд. К легкоразличимым факторам, из которых первоначально возникли описанные движения, в ходе эволюционного развития вида присоединился ещё один, новый, Как уже сказано, у пеганки бегство к супругу и нападение на врага «ещё» вполне достаточны, чтобы полностью объяснить поведение утки. Совершенно очевидно, что у кряквы действуют такие же побуждения, но на обусловленные ими движения накладывается новое, независимое от них. Сложность, чрезвычайно затрудняющая анализ общей картины, состоит в том, что вновь возникшее в результате ритуализации инстинктивное действие является наследственно закреплённой копией тех действий, которые первоначально вызывались другими стимулами. Разумеется, это действие от случая к случаю проявляется очень различно — при различной силе вызывающих его независимых стимулов, — так что вновь возникающая жёсткая инстинктивная координация представляет собой лишь один часто встречающийся вариант. Этот вариант

затем схематизируется — способом, весьма напоминающим возникновение символов в истории человеческой культуры. У кряквы первоначальное разнообразие направлений, в которых могли находиться супруг и противник, схематически сузилось таким образом, что первый должен стоять перед уткой, а второй за нею; из агрессивного «туда» к противнику и из мотивированного бегством «сюда» к супругу получается слитое в жёсткую церемонию и весьма упорядоченное «туда-сюда», в котором эта упорядоченность, регулярность уже сама по себе усиливает выразительность движений. Вновь возникшее инстинктивное движение становится господствующим не сразу; поначалу оно всегда существует наряду с неритуализованным образцом и в первое время лишь слегка на него накладывается. Например, у огаря зачатки координации, заставляющей голову утки двигаться при натравливании назад через плечо, можно заметить лишь в том случае, если церемония выполняется «вхолостую», т.е. при отсутствии врага. В противном случае угрожающее движение обязательно направляется на него, за счёт преобладания первичных направляющих механизмов.

Процесс, только что описанный на примере натравливания кряквы, типичен для любой филогенетической ритуализации. Она всегда состоит в том, что возникают новые инстинктивные действия, форма которых копирует форму изменчивого поведения, вызванного несколькими стимулами.

Для интересующихся наследственностью и происхождением видов здесь следует добавить, что описанный процесс является прямой противоположностью так называемой фенокопии. О фенокопии говорят тогда, когда внешние влияния, действующие на отдельную особь, порождают картину («фенотип»), аналогичную той, которая в других случаях определяется наследственными факторами, «копируют» эту картину. При ритуализации вновь возникающие наследственные механизмы непостижимым образом копируют формы поведения, которые прежде были фенотипически обусловлены совместным воздействием самых различных влияний внешнего мира. Тут хорошо подошёл бы термин «генокопия»; в нашем юмористически окрашенном институтском жаргоне, для которого и специальные термины отнюдь не святыня, часто используется термин «попокения».

На примере натравливания можно наглядно показать своеобразие возникновения ритуала. У нырков натравливание ритуализовано несколько иначе и более сложно.

Например, у красноносого нырка не только движение угрозы в сторону врага, но и поворот к своему супругу в поисках защиты

ритуален, т.е. закреплён инстинктивным движением, возникшим специально для этого. Утка этого вида периодически перемежает выбрасывание головы назад через плечо с подчёркнутым поворотом к своему супругу, причём она каждый раз поднимает и вновь опускает голову с поднятым клювом, что соответствует мимически утрированному движению бегства.

У белоглазого нырка натравливающая самка угрожающе проплывает значительное расстояние в сторону противника, а затем возвращается к селезню, многократно поднимая клюв таким движением, которое в этом случае совсем или почти совсем не отличается от движения при взлёте.

Наконец, у гоголя натравливание стало почти совсем независимым от присутствия собрата по виду, который олицетворял бы собою врага. Утка плывёт за своим селезнем и в правильном ритме производит размашистые движения шеей и головой, попеременно направо-назад и налево-назад; не зная эволюционных промежуточных ступеней, вряд ли можно в этом узнать движение угрозы.

Насколько далеко отходит в процессе прогрессирующей ритуализации форма этих движений от формы их неритуализованных прообразов, настолько же меняется и их значение. У пеганки натравливание «ещё» вполне аналогично обычной для этого вида угрозе, и его воздействие на селезня также лишь незначительно отличается от того, какое наблюдается у ненатравливающих видов уток и гусей, когда дружественный индивид нападает на чужого: селезень заражается яростью Своего и присоединяется к нападению на Чужого. У несколько более сильных и более драчливых огарей и особенно у египетских гусей действие натравливания уже во много раз сильнее. У этих птиц натравливание действительно заслуживает своего названия, потому что самцы у них реагируют, как свирепые псы, ожидающие лишь хозяйского слова, чтобы по этому вожделенному знаку дать волю своей ярости. У названных видов функция натравливания тесно связана с функцией защиты участка. Хейнрот обнаружил, что огари-самцы хорошо уживаются в общем загоне, если удалить оттуда всех самок.

У настоящих уток и у нырков смысловое значение натравливания развивалось в прямо противоположном направлении. У первых крайне редко случается, чтобы селезень под влиянием натравливания самки действительно напал на указанного ею «врага», который здесь на самом деле нуждается в кавычках. У кряквы, например, натравливание означает просто-напросто брачное предложение; причём приглашение не к спариванию — специально для этого есть так называемое

«покачивание», которое выглядит совершенно иначе, — а именно к длительному брачному сожительству. Если селезень расположен принять это предложение, то он поднимает клюв и, слегка отвернув голову от утки, очень быстро произносит «рэбрэб, рэбрэб!» или же, особенно на воде, отвечает совершенно определённой, столь же ритуализованной церемонией «прихлебывания и прихорашивания». И то и другое означает, что селезень кряквы сказал своё «Да» сватающейся к нему утке; при этом «рэбрэб» ещё содержит какой-то след агрессивности, но отвод головы в сторону при поднятом клюве — это типичный жест умиротворения. При крайнем возбуждении селезня может случиться, что он и в самом деле слегка изобразит нападение на другого селезня, случайно оказавшегося поблизости. При второй церемонии («прихлебывание и прихорашивание») этого не происходит никогда. Натравливание с одной стороны и «прихлебывание с прихорашиванием» с другой — взаимно стимулируют друг друга; поэтому пара может продолжать их очень долго. Если даже ритуал «прихлебывания и прихорашивания» возник из жеста смущения, в формировании которого первоначально принимала участие и агрессия, — в ритуализованном движении, какое мы видим у речных уток, её уже нет. У них церемония выполняет роль чисто умиротворяющего жеста. У красноносого нырка и у других нырков я вообще никогда не видел, чтобы натравливание утки побудило селезня к серьёзному нападению.

Таким образом, если у огарей и египетских гусей натравливание словесно звучало бы: «Гони этого типа! Уничтожь его! Бей! „, то у нырков оно означает, в сущности, всего лишь: „Я тебя люблю“. У многих видов, стоящих где-то посередине между этими двумя крайностями, как, например, у свиязи или у кряквы, мы находим в качестве переходной ступени значение: «Ты мой герой, тебе я доверяюсь!“ Разумеется, сообщение, заключённое в этом символе, меняется в зависимости от ситуации даже внутри одного и того же вида; но постепенное изменение смысла символа, несомненно, происходило в указанном направлении.

Можно привести ещё много аналогичных примеров.

Скажем, у цихлид обычное плавательное движение превратилось в жест, подзывающий мальков, а в одном особом случае даже в обращённый к ним предупредительный сигнал; у кур кудахтанье при кормёжке стало призывом, обращённым к петуху, превратившись в звуковой сигнал недвусмысленного сексуального содержания, и т.д. и т.д.

Мне хотелось бы подробнее рассмотреть лишь один ряд последовательной дифференциации ритуализованных форм

поведения, взятый из жизни насекомых. Я обращаюсь к этому случаю не только потому, что он, пожалуй, ещё лучше, чем рассмотренные выше примеры, иллюстрирует параллели между филогенетическим возникновением церемоний такого рода и культурно-историческим процессом символизации, — но ещё и потому, что в этом случае символ не ограничивается поведенческим актом, а приобретает материальную форму и превращается в фетиш, в самом буквальном смысле этого слова.

У многих видов так называемых толкунчиков (немецкое название — «танцующие мухи»), стоящих близко к ктырям (немецкое название — «мухи-убийцы», «хищные мухи»), развился столь же красивый, сколь и целесообразный ритуал, состоящий в том, что самец непосредственно перед спариванием вручает своей избраннице пойманное им насекомое подходящих размеров. Пока она занята тем, что вкушает этот дар, он может её оплодотворить без риска, что она съест его самого; а такая опасность у мухоядных мух несомненна, тем более что самки у них крупнее самцов. Без сомнения, именно эта опасность оказывала селекционное давление, в результате которого появилось столь примечательное поведение. Но эта церемония сохранилась и у такого вида, как северный толкунчик; а их самки, кроме этого свадебного пира, никогда больше мух не едят. У одного из североамериканских видов самцы ткут красивые белые шары, привлекающие самок оптически и содержащие по нескольку мелких насекомых, съедаемых самкой во время спаривания. Подобным же образом обстоит дело у мавританского толкунчика, у которого самцы ткут маленькие развевающиеся вуали, иногда — но не всегда — вплетая в них что-нибудь съедобное. У весёлой альпийской мухипортного, больше всех других заслуживающей названия «танцующей мухи», самцы вообще никаких насекомых больше не ловят, а ткут маленькую, изумительно красивую вуаль, которую растягивают в полёте между средними и задними лапками, и самки реагируют на вид этих вуалей.

«Когда сотни этих крошечных шлейфоносцев носятся в воздухе искрящимся хороводом, их маленькие, примерно в 2 мм, шлейфики, опалово блестящие на солнце, являют собой изумительное зрелище» — так описывает Хеймонс коллективную брачную церемонию этих мух в новом издании Брэма.

Говоря о натравливании у утиных самок, я постарался показать, что возникновение новой наследственной координации принимает весьма существенное участие в образовании нового ритуала, и что таким образом возникает автономная и весьма жёстко закреплённая по форме последовательность движений, т.е. не что иное, как новое инстинктивное действие. Пример

толкунчиков, танцевальные движения которых пока ещё ждут более детального анализа, может быть, подходит для того, чтобы показать нам другую, столь же важную сторону ритуализации; а именно — вновь возникающую реакцию, которой животное отвечает на адресованное ему символическое сообщение сородича. У тех видов толкунчиков, у которых самки получают лишь символические шлейфы или шарики без съедобного содержимого, — они с очевидностью реагируют на эти фетиши ничуть не хуже или даже лучше, чем их прародительницы реагировали на сугубо материальные дары в виде съедобной добычи. Таким образом возникает не только несуществовавшее прежде инстинктивное действие с определённой функцией сообщения у одного из сородичей, у «действующего лица», но и врождённое понимание этого сообщения у другого, «воспринимающего лица». То, что нам, при поверхностном наблюдении, кажется единой «церемонией», зачастую состоит из целого ряда элементов поведения, взаимно вызывающих друг друга.

Вновь возникшая моторика ритуализованных поведенческих актов носит характер вполне самостоятельного инстинктивного действия; так же и стимулирующая ситуация — которая в таких случаях в значительной степени определяется ответным поведением сородича — приобретает все свойства удовлетворяющей инстинкт конечной ситуации: к ней стремятся ради неё самой. Иными словами, последовательность действий, первоначально служившая каким-то другим, объективным и субъективным целям, становится самоцелью, как только превращается в автономный ритуал.

Было бы совершенно неверно считать ритуализованные движения натравливания у кряквы или даже у нырка «выражением» любви или преданности самки её супругу.

Обособившееся инстинктивное действие — это не побочный продукт, не «эпифеномен» связи, соединяющей обоих животных; оно само и является этой связью. Постоянное повторение таких связывающих пару церемоний выразительно свидетельствует о силе автономного инстинкта, приводящего их в действие. Если птица теряет супруга, то теряет и единственный объект, на который может разряжать этот свой инстинкт; и способ, которым она ищет потерянного партнёра, носит все признаки так называемого аппетентного, поискового поведения, т.е. неодолимого стремления вновь обрести ту спасительную внешнюю ситуацию, в которой может разрядиться накопившийся инстинкт.

Здесь нужно подчеркнуть тот чрезвычайно важный факт, что

в процессе эволюционной ритуализации всегда возникает новый и совершенно автономный инстинкт, который в принципе так же самостоятелен, как и любой из так называемых «основных» инстинктов — питание, размножение, бегство или агрессия. Как и любой из названных, вновь появившийся инстинкт имеет место и голос в (Великом Парламенте Инстинктов. И это опять-таки важно для нашей темы, потому что именно инстинкты, возникшие в процессе ритуализации, очень часто выступают в этом Парламенте против агрессии, направляют её в безопасное русло и тормозят её проявления, вредные для вида. В главе о личных привязанностях мы увидим, как выполняют эту чрезвычайно важную задачу ритуалы, возникшие как раз из переориентированных движений нападения.

Ритуалы, возникающие в ходе истории человеческой культуры, не коренятся в наследственности, а передаются традицией, так что каждый индивид должен усвоить их заново путём обучения. Но, несмотря на это различие, параллели заходят так далеко, что можно с полным правом опускать здесь кавычки, как это и делал Хаксли. В то же время именно эти функциональные аналогии показывают, как с помощью совершенно различных механизмов Великие Конструкторы достигают почти одинаковых результатов.

У животных нет символов, передаваемых по традиции из поколения в поколение. Вообще, если захотеть дать определение животного, которое отделяло бы его от человека, то именно здесь и следует провести границу. Впрочем, и у животных случается, что индивидуально приобретённый опыт передаётся от старших к молодым посредством обучения. Такая подлинная традиция существует лишь у тех форм животных, у которых высокая способность к обучению сочетается с высоким развитием общественной жизни. Явления такого рода доказаны, например, у галок, серых гусей и крыс. Однако эти передаваемые знания ограничиваются самыми простыми вещами, такими как знание маршрутов, определённых видов пищи или опасных врагов, а у крыс ещё и знание опасности ядов.

Необходимым общим элементом, который присутствует как в этих простых традициях у животных, так и в высочайших культурных традициях у человека, является привычка. Жёстко закрепляя уже приобретённое, она играет такую же роль в становлении традиций, как наследственность в эволюционном возникновении ритуалов.

Решающая роль привычки при простом обучении маршруту у птицы может дать результат, похожий на возникновение сложных культурных ритуалов у человека; насколько похожий — это я

понял однажды из-за случая, которого не забуду никогда. В то время основным моим занятием было изучение молодой серой гусыни, которую я воспитывал, начиная с яйца, так что ей пришлось перенести на мою персону все поведение, какое в нормальных условиях относилось бы к её родителям. Об этом замечательном процессе, который мы называем запечатлённом, и о самой гусыне Мартине подробно рассказано в одной из моих прежних книг. Мартина в самом раннем детстве приобрела одну твёрдую привычку. Когда в недельном возрасте она была уже вполне в состоянии взбираться по лестнице, я попробовал не нести её к себе в спальню на руках, как это бывало каждый вечер до того, а заманить, чтобы она шла сама. Серые гуси плохо реагируют на любое прикосновение, пугаются, так что по возможности лучше их от этого беречь. В холле нашего альтенбергского дома справа от центральной двери начинается лестница, ведущая на верхний этаж. Напротив двери — очень большое окно. И вот, когда Мартина, послушно следуя за мной по пятам, вошла в это помещение, — она испугалась непривычной обстановки и устремилась к свету, как это всегда делают испуганные птицы; иными словами, она прямо от двери побежала к окну, мимо меня, а я уже стоял на первой ступеньке лестницы. У окна она задержалась на пару секунд, пока не успокоилась, а затем снова пошла следом — ко мне на лестницу и за мной наверх. То же повторилось и на следующий вечер, но на этот раз её путь к окну оказался несколько короче, и время, за которое она успокоилась, тоже заметно сократилось. В последующие дни этот процесс продолжался: полностью исчезла задержка у окна, а также и впечатление, что гусыня вообще чего-то пугается. Проход к окну все больше приобретал характер привычки, — и выглядело прямо-таки комично, когда Мартина решительным шагом подбегала к окну, там без задержки разворачивалась, так же решительно бежала назад к лестнице и принималась взбираться на неё. Привычный проход к окну становился все короче, а от поворота на 180о оставался поворот на все меньший угол. Прошёл год — и от всего того пути остался лишь один прямой угол: вместо того чтобы прямо от двери подниматься на первую ступеньку лестницы у её правого края, Мартина проходила вдоль ступеньки до левого края и там, резко повернув вправо, начинала подъем.

В это время случилось, что однажды вечером я забыл впустить Мартину в дом и проводить её в свою комнату; а когда наконец вспомнил о ней, наступили уже глубокие сумерки. Я заторопился к двери, и едва приоткрыл её — гусыня в страхе и спешке протиснулась в дом через щель в двери, затем у меня

между ногами и, против своего обыкновения, бросилась к лестнице впереди меня. А затем она сделала нечто такое, что тем более шло вразрез с её привычкой: она уклонилась от своего обычного пути и выбрала кратчайший, т.е. взобралась на первую ступеньку с ближней, правой стороны и начала подниматься наверх, срезая закругление лестницы. Но тут произошло нечто поистине потрясающее: добравшись до пятой ступеньки, она вдруг остановилась, вытянула шею и расправила крылья для полёта, как это делают дикие гуси при сильном испуге. Кроме того она издала предупреждающий крик и едва не взлетела. Затем, чуть помедлив, повернула назад, торопливо спустилась обратно вниз, очень старательно, словно выполняя чрезвычайно важную обязанность, пробежала свой давнишний дальний путь к самому окну и обратно, снова подошла к лестнице — на этот раз «по уставу», к самому левому краю, — и стала взбираться наверх. Добравшись снова до пятой ступеньки, она остановилась, огляделась, затем отряхнулась и произвела движение приветствия. Эти последние действия всегда наблюдаются у серых гусей, когда пережитый испуг уступает место успокоению. Я едва верил своим глазам. У меня не было никаких сомнений по поводу интерпретации этого происшествия: привычка превратилась в обычай, который гусыня не могла нарушить без страха.

Описанное происшествие и его толкование, данное выше, многим могут показаться попросту комичными; но я смею заверить, что знатоку высших животных подобные случаи хорошо известны. Маргарет Альтман, которая в процессе наблюдения за оленями-вапити и лосями в течение многих месяцев шла по следам своих объектов со старой лошадью и ещё более старым мулом, сделала чрезвычайно интересные наблюдения и над своими непарнокопытными сотрудниками. Стоило ей лишь несколько раз разбить лагерь на одном и том же месте — и оказалось совершенно невозможно провести через это место её животных без того, чтобы хоть символически, короткой остановкой со снятием вьюков, разыграть разбивку и свёртывание лагеря. Существует старая трагикомическая история о проповеднике из маленького городка на американском Западе, который, не зная того, купил лошадь, перед тем много лет принадлежавшую пьянице. Этот Россинант заставлял своего преподобного хозяина останавливаться перед каждым кабаком и заходить туда хотя бы на минуту. В результате он приобрёл в своём приходе дурную славу и в конце концов на самом деле спился от отчаяния. Эта история всегда рассказывается лишь в качестве шутки, но она может быть вполне правдива, по крайней

мере в том, что касается поведения лошади.

Воспитателю, этнологу, психологу и психиатру такое поведение высших животных должно показаться очень знакомым. Каждый, кто имеет собственных детей — или хотя бы мало-мальски пригоден в качестве дядюшки, — знает по собственному опыту, с какой настойчивостью маленькие дети цепляются за каждую деталь привычного: например, как они впадают в настоящее отчаяние, если, рассказывая им сказку, хоть немного уклониться от однажды установленного текста. А кто способен к самонаблюдению, тот должен будет признаться себе, что и у взрослого цивилизованного человека привычка, раз уж она закрепилась, обладает большей властью, чем мы обычно сознаём. Однажды я внезапно осознал, что разъезжая по Вене в автомобиле, как правило использую разные пути для движения к какой-то цели и обратно от неё. Произошло это в то время, когда ещё не было улиц с односторонним движением, вынуждающих ездить именно так. И вот я попытался победить в себе раба привычки и решил проехать «туда» по обычной обратной дороге, и наоборот. Поразительным результатом этого эксперимента стало несомненное чувство боязливого беспокойства, настолько неприятное, что назад я поехал уже по привычной дороге.

Этнолог, услышав мой рассказ, сразу вспомнил бы о так называемом «магическом мышлении» многих первобытных народов, которое вполне ещё живо и у цивилизованного человека. Оно заставляет большинство из нас прибегать к унизительному мелкому колдовству вроде «тьфу-тьфу-тьфу!» в качестве противоядия от «сглаза» или придерживаться старого обычая бросать через левое плечо три крупинки из просыпанной солонки и т.д., и т.п.

Наконец, психиатру и психоаналитику описанное поведение животных напомнит навязчивую потребность повторения, которая обнаруживается при определённой форме невроза — «невроз навязчивых состояний» — и в более или менее мягких формах наблюдается у очень многих детей. Я отчётливо помню, как в детстве внушил себе, что будет ужасно, если я наступлю не на камень, а на промежуток между плитами мостовой перед Венской ратушей. Как раз такую детскую фантазию неподражаемо показал А. А. Милн в одном из своих стихотворений.

Все эти явления тесно связаны одно с другим, потому что имеют общий корень в одном и том же механизме поведения, целесообразность которого для сохранения вида совершенно несомненна. Для существа, лишённого понимания причинных взаимосвязей, должно быть в высшей степени полезно придерживаться той линии поведения, которая уже — единожды

или повторно — оказывалась безопасной и ведущей к цели. Если неизвестно, какие именно детали общей последовательности действий существенны для успеха и безопасности, то лучше всего с рабской точностью повторять её целиком. Принцип «как бы чего не вышло» совершенно ясно выражается в уже упомянутых суевериях: забыв произнести заклинание, люди испытывают страх.

Даже когда человек знает о чисто случайном возникновении какой-либо привычки и прекрасно понимает, что её нарушение не представляет ровно никакой опасности — как в примере с моими автомобильными маршрутами, — возбуждение, бесспорно связанное со страхом, вынуждает все-таки придерживаться её, и мало-помалу отшлифованное таким образом поведение превращается в «любимую» привычку. До сих пор, как мы видим, у животных и у человека все обстоит совершенно одинаково. Но когда человек уже не сам приобретает привычку, а получает её от своих родителей, от своей культуры, — здесь начинает звучать новая и важная нота. Во-первых, теперь он уже не знает, какие причины привели к появлению данных правил; благочестивый еврей или мусульманин испытывают отвращение к свинине, не имея понятия, что его законодатель ввёл на неё суровый запрет из-за опасности трихинеллёза. А во-вторых, удалённость во времени и обаяние мифа придают фигуре Отца-Законодателя такое величие, что все его предписания кажутся божественными, а их нарушение превращается в грех.

В культуре североамериканских индейцев возникла прекрасная церемония умиротворения, которая увлекла мою фантазию, когда я ещё сам играл в индейцев: курение калюмета, трубки мира. Впоследствии, когда я больше узнал об эволюционном возникновении врождённых ритуалов, об их значении для торможения агрессии и, главное, о поразительных аналогиях между филогенетическим и культурным возникновением символов, у меня однажды, словно живая, вдруг возникла перед глазами сцена, которая должна была произойти, когда впервые два индейца стали из врагов друзьями из-за того, что вместе раскурили трубку.

Пятнистый Волк и Крапчатый Орёл, боевые вожди двух соседних племён сиу, оба старые и опытные воины, слегка уставшие убивать, решили предпринять малоупотребительную до этого попытку: они хотят попробовать договориться о правах охоты на вот этом острове, что омывается маленькой Бобровой речкой, разделяющей охотничьи угодья их племён, вместо того чтобы сразу браться за томагавки. Это предприятие с самого начала несколько тягостно, поскольку можно опасаться, что

готовность к переговорам будет расценена как трусость. Потому, когда они наконец встречаются, оставив позади свою свиту и оружие, — оба они чрезвычайно смущены; но ни один не смеет признаться в этом даже себе, а уж тем более другому. И вот они идут друг другу навстречу с подчёркнуто гордой, даже вызывающей осанкой, сурово смотрят друг на друга, усаживаются со всем возможным достоинством… А потом, в течение долгого времени, ничего не происходит, ровно ничего. Кто когда-нибудь вёл переговоры с австрийским или баварским крестьянином о покупке или обмене земли или о другом подобном деле, тот знает: кто первым заговорил о предмете, ради которого происходит встреча, — тот уже наполовину проиграл. У индейцев должно быть так же; и трудно сказать, как долго те двое просидели так друг против друга.

Но если сидишь и не смеешь даже шевельнуть лицевым мускулом, чтобы не выдать своего волнения; если охотно сделал бы что-нибудь — много чего сделал бы! — но веские причины не допускают этих действий; короче говоря, в конфликтной ситуации часто большим облегчением бывает сделать что-то третье, что-то нейтральное, что не имеет ничего общего ни с одним из противоположных мотивов, а кроме того позволяет ещё и показать своё равнодушие к ним обоим. В науке это называется смещённым действием, а в обиходном языке — жестом смущения. Все курильщики, кого я знаю, в случае внутреннего конфликта делают одно и то же: лезут в карман и закуривают свою трубку или сигарету. Могло ли быть иначе у того народа, который первым открыл табак, у которого мы научились курить?

Вот так Пятнистый Волк — или, быть может, то был Крапчатый Орёл — раскурил тогда свою трубку, которая в тот раз вовсе не была ещё трубкой мира, и другой индеец сделал то же самое.

Кому он не знаком, этот божественный, расслабляющий катарсис курения? Оба вождя стали спокойнее, увереннее в себе, и эта разрядка привела к полному успеху переговоров. Быть может, уже при следующей встрече один из индейцев тотчас же раскурил свою трубку; быть может, когда-то позже один из них оказался без трубки, и другой — уже более расположенный к нему — предложил свою, покурить вместе… А может быть, понадобилось бесчисленное повторение подобных происшествий, чтобы до общего сознания постепенно дошло, что индеец, курящий трубку, с гораздо большей вероятностью готов к соглашению, чем индеец без трубки. Возможно, прошли сотни лет, прежде чем символика совместного курения однозначно и надёжно обозначила мир. Несомненно одно: то, что вначале было

лишь жестом смущения, на протяжении поколений закрепилось в качестве ритуала, который связывал каждого индейца как закон. После совместно выкуренной трубки нападение становилось для него совершенно невозможным — в сущности, из-за тех же непреодолимых внутренних препятствий, которые заставляли лошадей Маргарет Альтман останавливаться на привычном месте бивака, а Мартину — бежать к окну.

Однако, выдвигая на первый план вынуждающее или запрещающее действие культурно-исторически возникших ритуалов, мы допустили бы чрезвычайную односторонность и даже проглядели бы существо дела. Хотя ритуал предписывается и освящается надличностным законом, обусловленным традицией и культурой, — он неизменно сохраняет характер любимой привычки; более того, его любят гораздо сильнее, в нем ощущают потребность ещё большую, нежели в привычке, возникшей в течение лишь одной индивидуальной жизни. Именно в этой любви сокрыт смысл торжественности ритуальных движений и внешнего великолепия церемоний каждой культуры. Когда иконоборцы считают пышность ритуала не только несущественной, но даже вредной формальностью, отвлекающей от внутреннего углубления в Сущность, — они ошибаются. Одна из важнейших, если не самая важная функция, какую выполняют и культурно — и эволюционно возникшие ритуалы, состоит в том, что и те и другие действуют как самостоятельные, активные стимулы социального поведения. Если мы откровенно радуемся пёстрым атрибутам какого-нибудь старого обычая — например, украшая рождественскую ёлку и зажигая на ней свечи, — это значит, что традицию мы любим. Но от теплоты этого чувства зависит наша верность некоему символу и всему тому, что он представляет. Эта теплота чувства и придаёт для нас ценность плодам нашей культуры.

Собственная жизнь этой культуры, создание какой-то общности, стоящей над отдельной личностью и более продолжительной, чем жизнь отдельного человека, — одним словом, все, что составляет подлинную человечность, основано именно на обособлении ритуала, превращающем его в автономный мотив человеческого поведения.

Образование ритуалов посредством традиций безусловно стояло у истоков человеческой культуры, так же как перед тем, на гораздо более низком уровне, филогенетическое образование ритуалов стояло у зарождения социальной жизни высших животных. Аналогии между этими ритуалами, которые мы обобщённо подчёркиваем, легко понять из требований, предъявляемых к ритуалам их общей функцией.

В обоих случаях какое-то действие, посредством которого вид или культурное сообщество преодолевает какието внешние обстоятельства, приобретает совершенно новую функцию — функцию сообщения. Первоначальное назначение таких действий может сохраняться и в дальнейшем, но часто оно отходит все дальше на задний план и в конечном итоге может исчезнуть совсем, так что происходит типичная смена функции. Из этого сообщения в свою очередь могут произойти две одинаково важных функции, каждая из которых в известной степени является и коммуникативной. Первая — это направление агрессии в безопасное русло; вторая — построение прочного союза, удерживающего вместе двух или большее число собратьев по виду. В обоих случаях селекционное давление новой функции производит аналогичные изменения формы первоначального, неритуализованного действия. Сведение множества разнообразных возможностей поведения к одному-единственному, жёстко закреплённому действию, несомненно, уменьшает опасность двусмысленности сообщения. Та же цель может быть достигнута строгой фиксацией частоты и амплитуды определённой последовательности движений. Десмонд Моррис обнаружил это явление и назвал его «типичной интенсивностью» движения, служащего сигналом. Жесты ухаживания или угрозы у животных дают множество примеров этой «типичной интенсивности»; столь же много таких примеров и в человеческих церемониях культурно-исторического происхождения. Ректор и деканы входят в актовый зал университета размеренным шагом; пение католических священников во время мессы в точности регламентировано литургическими правилами и по высоте, и по ритму, и по громкости. Сверх того, многократное повторение сообщения усиливает его однозначность; ритмическое повторение какого-либо движения характерно для многих ритуалов, как инстинктивных, так и культурного происхождения. Информативная ценность ритуализованных движений в обоих случаях ещё усиливается утрированием всех тех элементов, которые уже в неритуализованной исходной форме передавали адресату оптический или акустический сигнал, в то время как другие элементы — механические — редуцируются либо вовсе исключаются.

Это «мимическое преувеличение» может вылиться в церемонию, на самом деле очень родственную символу, которая производит театральный эффект, впервые подмеченный Джулианом Хаксли при наблюдении чомги. Богатство форм и красок, развитых для выполнения этой специальной функции, сопутствует как филогенетическому, так и культурно-

историческому возникновению ритуалов. Изумительные формы и краски сиамских бойцовых рыбок, оперение райских птиц, поразительная расцветка мандрилов спереди и сзади — все это возникло для того, чтобы усиливать действие определённых ритуализованных движений. Вряд ли можно сомневаться в том, что все человеческое искусство первоначально развивалось на службе ритуала и что автономное искусство — «Искусство для искусства» — появилось лишь на следующем этапе культурного развития.

Непосредственная причина всех изменений, за счёт которых ритуалы, возникшие филогенетически и культурноисторически, стали так похожи друг на друга, — это, безусловно, селекционное давление, формирующее сигнал: необходимо, чтобы посылаемые сигналы соответствовали ограниченным способностям восприятия у того адресата, который должен избирательно реагировать на эти сигналы, иначе система не будет работать. А сконструировать приёмник, избирательно реагирующий на сигнал, тем проще, чем проще (а значит, однозначнее) сами сигналы. Разумеется, передатчик и приёмник оказывают друг на друга селекционное давление, влияющее на их развитие, и таким образом — во взаимном приспособлении — оба могут стать в высшей степени специализированными.

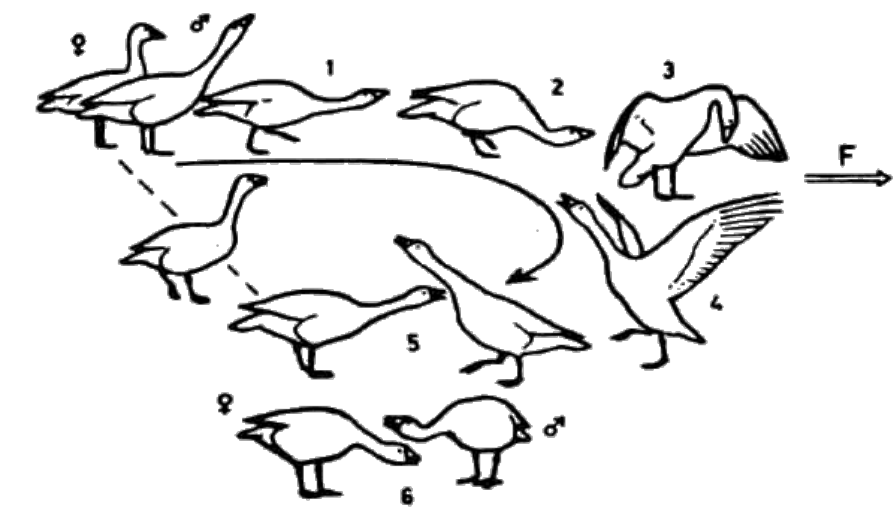
Многие инстинктивные ритуалы, многие культурные церемонии, даже слова всех человеческих языков обязаны своей нынешней формой этому процессу взаимного приспособления передатчика и приёмника; тот и другой являются партнёрами в исторически развивавшейся системе связи. В таких случаях часто бывает невозможно проследить возникновение ритуала, обнаружить его неритуализованный прототип, потому что форма его изменилась до неузнаваемости. Но если переходные ступени линии развития можно изучить у других, ныне живущих видов — или в других, ныне существующих культурах, — такое сравнительное исследование может позволить пройти назад по той тропе, вдоль которой шла в своём развитии нынешняя форма какой-нибудь причудливой и сложной церемонии. Именно это и придаёт сравнительным исследованиям такую привлекательность.

Как при филогенетической, так и при культурной ритуализации вновь развивающийся шаблон поведения приобретает самостоятельность совершенно особого рода.

И инстинктивные, и культурные ритуалы становятся автономными мотивациями поведения, потому что сами они превращаются в новую цель, достижение которой становится насущной потребностью организма. Самая сущность ритуала как

носителя независимых мотивирующих факторов ведёт к тому, что он перерастает свою первоначальную функцию коммуникации и приобретает способность выполнять две новые, столь же важные задачи; а именно — сдерживание агрессии и формирование связей между особями одного и того же вида. Мы уже видели, каким образом церемония может превратиться в прочный союз, соединяющий определённых индивидов; в 11-й главе я подробно покажу, как церемония, сдерживающая агрессию, может развиться в фактор, определяющий все социальное поведение, который в своих внешних проявлениях сравним с человеческой любовью и дружбой.

Два шага развития, ведущие в ходе культурной ритуализации от взаимопонимания к сдерживанию агрессии — а оттуда дальше к образованию личных связей, — безусловно аналогичны тем, какие наблюдаются в эволюции инстинктивных ритуалов, показанной в 11-й главе на примере триумфального крика гусей. Тройная функция — запрет борьбы между членами группы, удержание их в замкнутом сообществе и отграничение этого сообщества от других подобных групп — настолько явно проявляется и в ритуалах культурного происхождения, что эта аналогия наталкивает на ряд важных соображений.



Существование любой группы людей, превосходящей по своим размерам такое сообщество, члены которого могут быть связаны личной любовью и дружбой, основывается на этих трех функциях культурно-ритуализованного поведения. Общественное поведение людей пронизано культурной ритуализацией до такой степени, что именно из-за её вездесущности это почти не доходит

до нашего сознания. Если захотеть привести пример заведомо неритуализованного поведения человека, то придётся обратиться к таким действиям, которые открыто не производятся, как неприкрытая зевота или потягивание, ковыряние в носу или почёсывание в неудобоназываемых частях тела.

Все, что называется манерами, разумеется, жёстко закреплено культурной ритуализацией. «Хорошие» манеры — по определению — это те, которые характеризуют собственную группу; мы постоянно руководствуемся их требованиями, они становятся нашей второй натурой. В повседневной жизни мы не осознаем, что их назначение состоит в торможении агрессии и в создании социального союза. Между тем, именно они и создают «групповую общность», как это называется у социологов.

Функция манер как средства постоянного взаимного умиротворения членов группы становится ясной сразу же, когда мы наблюдаем последствия выпадения этой функции. Я имею в виду не грубое нарушение обычаев, а всего лишь отсутствие таких маленьких проявлений учтивости, как взгляды или жесты, которыми человек обычно реагирует, например, на присутствие своего ближнего, входя в какое-то помещение. Если кто-то считает себя обиженным членами своей группы и входит в комнату, в которой они находятся, не исполнив этого маленького ритуала учтивости, а ведёт себя так, словно там никого нет, — такое поведение вызывает раздражение и враждебность точно так же, как и открыто агрессивное поведение. Фактически, такое умышленное подавление нормальной церемонии умиротворения на самом деле равнозначно открытому агрессивному поведению.

Любое отклонение от форм общения, характерных для определённой группы, вызывает агрессию, и потому члены такой группы оказываются вынуждены точно выполнять все нормы социального поведения. С нонконформистом обращаются так же скверно, как с чужаком; в простых группах, примером которых может служить школьный класс или небольшое воинское подразделение, его самым жестоким образом выживают. Каждый университетский преподаватель, имевший детей и работавший в разных частях страны, мог наблюдать, с какой невероятной быстротой ребёнок усваивает местный диалект, чтобы школьные товарищи не отвергли его. Однако дома родной диалект сохраняется. Характерно, что такого ребёнка очень трудно побудить заговорить на чужом языке (выученном в школе) в домашнем кругу, разве что попросить его прочесть наизусть стихи. Я подозреваю, что негласная принадлежность к какой-то другой группе, кроме семьи, ощущается маленькими детьми как предательство.

Развившиеся в культуре социальные нормы и ритуалы так же характерны для малых и больших человеческих групп, как врождённые признаки, приобретённые в процессе филогенеза, характерны для подвидов, видов, родов и более крупных таксономических единиц. Историю их развития можно реконструировать методами сравнительного анализа. Их взаимные различия, возникшие в ходе исторического развития, создают границы между разными культурными сообществами, подобно тому как дивергенция признаков создаёт границы между видами. Поэтому Эрик Эриксон имел все основания назвать этот процесс «псевдовидообразованием».

Хотя это псевдообразование происходит несравненно быстрее, чем филогенетическое обособление видов, но и на него требуется время. Начала такого процесса в миниатюре — возникновение в группе какого-то обычая и дискриминацию непосвящённых — можно увидеть в любой группе детей; но чтобы придать каким-либо групповым социальным нормам и ритуалам прочность и нерушимость, необходимо, по-видимому, их непрерывное существование в течение по крайней мере нескольких поколений. Поэтому наименьший культурный псевдовид, какой я могу себе представить, — это содружество бывших учеников какойнибудь школы, имеющей сложившиеся традиции; просто поразительно, как такая группа людей сохраняет свой характер псевдовида в течение долгих и долгих лет. Часто высмеиваемая в наши дни «старая школьная дружба» — это нечто весьма реальное. Когда я встречаю человека с «аристократическим» носовым прононсом, — ученика бывшей Шотландской гимназии, — я невольно чувствую тягу к нему, я склонён ему доверять и веду себя с ним заметно любезнее, чем с совершенно посторонним человеком.

Важная функция вежливых манер особенно хорошо поддаётся изучению при социальных контактах между различными группами и подгруппами человеческих культур.

Значительная часть привычек, определяемых хорошими манерами, представляет собой ритуализованное в культуре утрирование жестов покорности, большинство из которых, вероятно, восходит к филогенетически ритуализованному поведению, имевшему тот же смысл. Местные понятия о хороших манерах в различных культурных подгруппах требуют количественно различного подчёркивания этих выразительных движений. Хорошим примером может послужить жест, обозначающий внимание к собеседнику, который состоит в том, что слушатель вытягивает шею и одновременно поварачивает голову, подчёркнуто «подставляя ухо» говорящему. Это движение

выражает готовность внимательно слушать и, в случае надобности, повиноваться. В учтивых манерах некоторых азиатских культур этот жест очень сильно утрирован; в Австрии это один из самых распространённых жестов вежливости, особенно у женщин из хороших семей, в других же центральноевропейских странах он, по-видимому, распространён меньше. В некоторых областях северной Германии он сведён к минимуму или вовсе отсутствует; в здешней культуре считается корректным и учтивым, чтобы слушатель держал голову ровно и смотрел говорящему прямо в лицо, как это требуется от солдата, получающего приказ. Когда я приехал из Вены в Кенигсберг, — а между этими городами разница, о которой идёт речь, особенно велика, — прошло довольно много времени, прежде чем я привык к жесту вежливого внимания, принятому у восточнопрусских дам. Я ожидал от женщины, с которой разговаривал, что она хоть слегка отклонит голову, и потому — когда она сидела очень прямо и смотрела мне прямо в лицо — не мог отделаться от мысли, что говорю что-то неподобающее.

Разумеется, значение таких жестов учтивости определяется исключительно соглашением между передатчиком и приёмником в одной и той же системе связи. При общении культур, в которых эти соглашения различны, неизбежно возникают недоразумения.

Если измерять жест японца, «подставляющего ухо», восточнопрусским масштабом, то его можно расценить как проявление жалкого раболепия; на японца же вежлиое внимание прусской дамы произведёт впечатление непримиримой враждебности.

Даже очень небольшие различия в соглашениях этого рода могут вызывать неправильное истолкование культурно-ритуализованных выразительных движений. Англичане или немцы часто считают южан «ненадёжными» только потому, что истолковывают их утрированные жесты дружелюбия в соответствии со своим собственным соглашением и ожидают от них гораздо большего, чем стояло за этими жестами в действительности. Непопулярность северных немцев, особенно из Пруссии, в южных странах часто бывает основана на обратном недоразумении. В хорошем американском обществе я наверняка часто казался грубым просто потому, что мне бывало трудно улыбаться так часто, как это предписывают американские манеры.

Несомненно, что эти мелкие недоразумения весьма способствуют взаимной неприязни разных культурных групп. Человек, неправильно понявший — как это описано выше — социальные жесты представителей другой культуры, чувствует

себя предательски обманутым и оскорблённым. Уже простая неспособность понять выразительные жесты и ритуалы другой культуры возбуждает такое недоверие и страх, что это легко может привести к открытой агрессии.

От незначительных особенностей языка или поведения, объединяющих самые малые сообщества, идёт непрерывная гамма переходов к весьма сложным, сознательно выполняемым и воспринимаемым в качестве символов социальным нормам и ритуалам, которые связывают крупнейшие социальные сообщества людей — нации, культуры, религии или политические идеологии. В принципе вполне возможно исследовать эти системы сравнительным методом, иными словами — изучить законы этого псевдовидообразования, хотя такая задача наверняка оказалась бы сложнее, чем исследование возникновения видов, поскольку часто пришлось бы сталкиваться с взаимным наложением разных понятий группы, как, например, национальное и религиозное сообщества.

Я уже подчёркивал, что каждая ритуализованная норма социального поведения приобретает движущую силу за счёт эмоциональной подоплёки. Эрик Эриксон недавно показал, что привычка к различению добра и зла начинается в раннем детстве и продолжает развиваться до самой зрелости человека. В принципе нет никакой разницы между упорством в соблюдении правил опрятности, внушённых нам в раннем детстве, и верностью национальным или политическим традициям, нормам и ритуалам, в соответствии с которыми нас формировала дальнейшая жизнь. Жёсткость традиционного ритуала и настойчивость, с которой мы его придерживаемся, существенны для выполнения его необходимой функции. Но в то же время он, как и сравнимые с ним жёстко закреплённые инстинктивные акты социального поведения, требует контроля со стороны нашей разумной, ответственной морали.

Правильно и закономерно, что мы считаем «хорошими» те обычаи, которым научили нас родители; что мы свято храним социальные ритуалы, переданные нам традицией нашей культуры. Но мы должны, со всей силой своего ответственного разума, подавлять нашу естественную склонность относиться к социальным нормам и ритуалам других культур как к неполноценным. Тёмная сторона псевдовидообразования состоит в том, что оно подвергает нас опасности не считать людьми представителей других псевдовидов. Очевидно, именно это и происходит у многих первобытных племён, в языках которых название собственного племени синонимично слову «люди». Когда они съедают убитых воинов враждебного племени, то, с их

точки зрения, это вовсе не людоедство.

Моральные выводы из естественной истории псевдовидообразования состоят в том, что мы должны научиться терпимости к другим культурам, должны отбросить свою культурную или национальную спесь — и уяснить себе, что социальные нормы и ритуалы других культур, которым их представители хранят такую же верность, как мы своим, с тем же правом могут уважаться и считаться священными. Без терпимости, вытекающей из этого осознания, человеку слишком легко увидеть воплощение зла в том, что для его соседа является наивысшей святыней. Как раз нерушимость социальных норм и ритуалов, в которой состоит их величайшая ценность, может привести к самой ужасной из войн, к религиозной войне. И именно она грозит нам сегодня!

Здесь снова возникает опасность, что меня неверно поймут, как это часто бывает, когда я обсуждаю человеческое поведение с точки зрения естествознания. Я на самом деле сказал, что человеческая верность всем традиционным обычаям обусловлена попросту привычкой и животным страхом её нарушить; далее я подчеркнул, что все человеческие ритуалы возникли естественным путём, в значительной степени аналогичным эволюции социальных инстинктов у животных и у человека. Более того, я даже чётко пояснил, что все унаследованное человеком из традиции и свято чтимое — не является абсолютной этической нормой, а освящено лишь в рамках определённой культуры. Но все это никоим образом не отрицает важность и необходимость той твёрдой верности, с которой любой порядочный человек хранит унаследованные обычаи своей культуры.

Так не будем же глумиться над рабом привычки, сидящим в человеке, который возбудил в нем привязанность к ритуалу и заставляет держаться за этот ритуал с упорством, достойным, казалось бы, лучшего применения. Мало вещей более достойных! Если бы Привычное не закреплялось и не обособлялось, как описано выше, если бы оно не превращалось в священную самоцель — не было бы ни достоверного сообщения, ни надёжного взаимопонимания, ни верности, ни закона. Клятвы никого не связывают и договоры ничего не стоят, если у партнёров, заключающих договор, нет общей основы — нерушимых, превратившихся в обряды обычаев, нарушение которых вызывает у них тот самый уничтожающий страх, что охватил мою маленькую Мартину на пятой ступеньке нашей лестницы в холле.

6. ВЕЛИКИЙ ПАРЛАМЕНТ ИНСТИНКТОВ

Как все в единство сплетено,
Одно в другом воплощено!

Гёте

Как мы видели в предыдущей главе, эволюционный процесс ритуализации всегда создаёт новый, автономный инстинкт, который вторгается в общую систему всех остальных инстинктивных побуждений в качестве независимой силы. Его действие, которое, как мы знаем, первоначально всегда состоит в передаче сообщения — в «коммуникации», — может блокировать пагубные последствия агрессии уже тем, что делает возможным взаимопонимание сородичей. Не только у людей ссоры часто возникают из-за того, что один ошибочно полагает, будто другой хочет причинить ему зло. Уже в этом состоит чрезвычайная важность ритуала для нашей темы. Но кроме того — как это станет ещё яснее на примере триумфального крика гусей, — новый инстинкт в качестве самостоятельного побуждения может приобрести такую мощь, что оказывается в состоянии успешно выступать против агрессии в Великом Парламенте Инстинктов. Чтобы объяснить, как действует ритуал, блокируя агрессию, но не ослабляя её по существу и не мешая ей способствовать сохранению вида — о чем мы говорили в третьей главе, — необходимо сказать кое-что о системе взаимодействий инстинктов вообще. Эта система напоминает парламент тем, что представляет собой более или менее целостную систему взаимодействий между множеством независимых переменных, а также и тем, что её истинно демократическая процедура произошла из исторического опыта — и хотя не всегда приводит к полной гармонии, но создаёт, по крайней мере, терпимые компромиссы между различными интересами.

Что же такое «отдельный» инстинкт? К названиям, которые часто употребляются и в обыденной речи для обозначения различных инстинктивных побуждений, прилипло вредное наследие «финалистического» мышления.

Финалист — в худом значении этого слова — это человек, который путает вопрос «почему?» с вопросом «зачем? „ и в результате полагает, будто, указав значение какой-либо функции для сохранения вида, он уже решил проблему её причинного

возникновения. Легко и заманчиво постулировать наличие особого побуждения, или инстинкта, для любой функции, которую легко определить и важность которой для сохранения вида совершенно ясна, как, скажем, питание, размножение или бегство. Как привычен оборот „инстинкт размножения“! Только не надо себя уговаривать — как, к сожалению, делают многие исследователи, — будто эти слова объясняют соответствующее явление. Понятия, соответствующие таким определениям, ничуть не лучше понятий „флогистона“ или „боязни пустоты“ („horior vacui“), которые лишь называют явления, но „лживо притворяются, будто содержат их объяснение“, как сурово сказал Джон Дьюи. Поскольку мы в этой книге стремимся найти причинные объяснения нарушениям функции одного из инстинктов — инстинкта агрессии, — мы не можем ограничиться желанием выяснить лишь «зачем“ нужен этот инстинкт, как это было в третьей главе.

Нам необходимо понять его нормальные причины, чтобы разобраться в причинах его нарушений и, по возможности, научиться устранять эти нарушения.

Активность организма, которую можно назвать по её функции — питание, размножение или даже самосохранение, — конечно же, никогда не бывает результатом лишь одной-единственной причины или одного-единственного побуждения. Поэтому ценность таких понятий, как «инстинкт размножения» или «инстинкт самосохранения», столь же ничтожна, сколько ничтожна была бы ценность понятия некоей особой «автомобильной силы», которое я мог бы с таким же правом ввести для объяснения того факта, что моя старая добрая машина все ещё ездит. Но кто платит за ремонты, в результате которых это возможно, — тому и в голову не придёт поверить в эту мистическую силу:

тут дело в ремонтах! Кто знаком с патологическими нарушениями врождённых механизмов поведения — эти механизмы мы и называем инстинктами, — тот никогда не подумает, будто животными, и даже людьми, руководят какие-то направляющие факторы, которые постижимы лишь с точки зрения конечного результата, а причинному объяснению не поддаются и не нуждаются в нем.

Поведение, единое с точки зрения функции — например, питание или размножение, — всегда бывает обусловлено очень сложным взаимодействием очень многих физиологических причин. Изменчивость и Отбор, конструкторы эволюции, это взаимодействие «изобрели» и основательно испытали его. Иногда все физиологические причины в нем способны взаимно

уравновешиваться; иногда одна из них влияет на другую в большей мере, нежели подвержена обратному влиянию с её стороны; некоторые из них сравнительно независимы от общей системы взаимодействий и влияют на неё сильнее, нежели она на них. Хорошим примером таких элементов, относительно независимых от целого, являются кости скелета.

В сфере поведения наследственные координации, или инстинктивные действия, являются элементами, явно независимыми от целого. Будучи столь же неизменными по форме, как крепчайшие кости скелета, каждое из них имеет свою особенную власть над всем организмом. Каждое — как мы уже знаем — энергично требует слова, если ему пришлось долго молчать, и вынуждает животное или человека активно искать такую ситуацию, которая стимулирует и заставляет произвести именно это инстинктивное действие, а не какое-либо иное. Поэтому было бы большой ошибкой полагать, будто всякое инстинктивное действие, видосохраняющая функция которого служит, например, добыванию пищи, непременно должно быть обусловлено голодом. Мы знаем по своим собакам, что они с величайшим азартом вынюхивают, рыщут, гоняют, хватают и рвут, когда вовсе не голодны; каждому любителю собак известно, что азартного пса-охотника нельзя, к сожалению, отучить от его страсти никакой кормёжкой. То же справедливо в отношении инстинктивных действий захвата добычи у кошек, в отношении известных «промеров» у скворцов, которые выполняются почти беспрерывно и совершенно независимо от того, насколько скворец голоден, — короче, в отношении всех малых служителей сохранения вида, будь то бег, полет, укус, удар, умывание, рытьё и т.п. Каждая наследственная координация обладает своей собственной спонтанностью и вызывает своё собственное поисковое поведение. Значит, эти малые частные побуждения совершенно независимы друг от друга? И составляют мозаику, функциональная целостность которой возникает лишь в ходе эволюции? В некоторых крайних случаях это может быть действительно так; ещё недавно такие особые случаи считались общим правилом. В героические времена сравнительной этологии так и считалось, что лишь одно побуждение всегда овладевает животным полностью и безраздельно. Джулиан Хаксли использовал красивое и меткое сравнение, которое я уже много лет цитирую в своих лекциях:

он сказал, что человек или животное — это корабль, которым командует множество капитанов. У человека все эти командиры могут находиться на капитанском мостике одновременно, и каждый волен высказывать своё мнение; иногда они приходят к

разумному компромиссу, который предлагает лучшее решение проблемы, нежели единичное мнение умнейшего из них; но иногда им не удаётся прийти к соглашению, и тогда корабль остаётся без всякого разумного руководства. У животных, напротив, капитаны придерживаются уговора, что в любой момент лишь один из них имеет право быть на мостике, так что каждый должен уходить, как только наверх поднялся другой. Последнее сравнение подкупающе точно описывает некоторые случаи поведения животных в конфликтных ситуациях, и потому мы тогда проглядели тот факт, что это лишь достаточно редкие особые случаи. Кроме того, простейшая форма взаимодействия между двумя соперничающими побуждениями проявляется именно в том, что одно из них попросту подавляется или выключается другим; так что было вполне закономерно и правильно для начала придерживаться простейших явлений, легче всего поддающихся анализу, хотя и не самых распространённых.

В действительности между двумя побуждениями, способными меняться независимо друг от друга, могут возникать любые мыслимые взаимодействия. Одно из них может односторонне поддерживать и усиливать другое; оба могут взаимно поддерживать друг друга; могут, не вступая в какое-либо взаимодействие, суммироваться в одном и том же поведенческом акте и, наконец, могут взаимно затормаживать друг друга. Кроме множества других взаимодействий, одно перечисление которых увело бы нас слишком далеко, существует, наконец, и тот редкий особый случай, когда слабейшее на данный момент из двух побуждений выключается более сильным, как в триггере, работающем по принципу Все-или-Ничего. Лишь один этот случай соответствует сравнению Хаксли, и лишь об одном-единственном побуждении можно сказать, что оно, как правило, подавляет все остальные, — о побуждении к бегству. Но даже и этот инстинкт достаточно часто находит себе хозяина.

Обычные, частые, многократно используемые «дешёвые» инстинктивные действия, которые я выше назвал «малыми служителями сохранения вида», часто находятся в распоряжении нескольких «больших» инстинктов. Прежде всего действия перемещения — бег, полет, плавание и т.д., — но также и другие действия, когда животное клюёт, грызёт, хватает и т.п., — могут служить и питанию, и размножению, и бегству, и агрессии, которые мы здесь назовём «большими» инстинктами. Поскольку они, таким образом, служат как бы инструментами различных систем высшего порядка и подчиняются им — прежде всего вышеупомянутой «большой четвёрке» — как источникам

мотивации, я назвал их в другой работе инструментальными действиями. Однако это вовсе не означает, что такие действия лишены собственной спонтанности. Как раз наоборот, в соответствии с широко распространённым принципом естественной экономии необходимо, чтобы, скажем, у волка или у собаки спонтанное возникновение элементарных побуждений — вынюхивать, рыскать, гнать, хватать, рвать — было настроено приблизительно на те требования, какие предъявляет к ним голод (в естественных условиях). Если исключить голод в качестве побуждения — с помощью очень простой меры, постоянно наполняя кормушку самой лакомой едой, — то сразу выясняется, что животное нюхает, ищет след, бегает и гоняет почти так же, как и в том случае, когда вся эта деятельность необходима для удовлетворения потребности в пище. Но если собака очень голодна — она делает все это измеримо активнее. Таким образом, хотя вышеназванные инструментальные инстинкты имеют свою собственную спонтанность, но голод побуждает их к ещё большей активности, чем они проявили бы сами по себе.

Именно так: побуждение может быть побуждаемо!

Такая подверженность спонтанных функций стимулам, идущим откуда-то со стороны, — это в физиологии вовсе не исключение и не новость. Инстинктивное действие является реакцией — в тех случаях, когда оно следует в ответ на стимул какого-то внешнего раздражения или какого-то другого побуждения. Лишь при отсутствии таких стимулов оно проявляет собственную спонтанность.

Аналогичное явление уже давно известно для возбуждающих центров сердца. Сердечное сокращение в норме вызывается ритмичными автоматическими импульсами, которые вырабатывает так называемый синусно-предсердный узел — орган, состоящий из высокоспециализированной мышечной ткани и расположенный у входа кровотока в предсердие. Чуть дальше по ходу кровотока, у перехода в желудочек, находится второй подобный орган — предсердно-желудочковый узел, к которому от первого ведёт пучок мышечных волокон, передающих возбуждение. Оба узла производят импульсы, способные побуждать желудочек к сокращениям. Синусный узел работает быстрее, чем предсердно-желудочковый, поэтому последний, при нормальных условиях, никогда не оказывается в состоянии вести себя спонтанно: каждый раз, когда он медленно собирается выстрелить свой возбуждающий импульс, он получает толчок от своего «начальника» и стреляет чуть раньше, чем сделал бы это, будучи предоставлен сам себе. Таким образом «начальник» навязывает «подчинённому» свой собственный рабочий ритм.

Теперь проделаем классический эксперимент Станниуса и прервём связь между узлами, перерезав пучок, проводящий возбуждение; таким образом мы освобождаем предсердно-желудочковый узел от тирании синусного, и при этом первый из них делает то, что часто делают в таких случаях подчинённые, — перестаёт работать и ждёт команды. Иными словами, сердце на какой-то момент замирает; это издавна называют «пред-автоматической паузой». После короткого отдыха предсердно-желудочковый узел вдруг «замечает», что он, собственно говоря, и сам прекрасно может выработать нужный стимул и через некоторое время послать его в сердечную мышцу. Раньше до этого никогда не доходило, потому что он всегда получал сзади толчок на какую-то долю секунды раньше.

В таких же отношениях, как предсердно-желудочковый узел с синусным, находится большинство инстинктивных действий с различными источниками мотиваций высших порядков. Здесь ситуация осложняется тем, что, во-первых, очень часто, как в случае с инструментальными реакциями, один слуга может иметь множество хозяев, а во-вторых — эти хозяева могут быть самой разной природы. Это могут быть органы, автоматически и ритмично производящие возбуждение, как синусный узел; могут быть рецепторы, внутренние и внешние, принимающие и передающие дальше — в форме импульсов — внешние и внутренние раздражения, к которым относятся и потребности тканей, как голод, жажда или недостаток кислорода. Это, наконец, могут быть и железы внутренней секреции, гормоны которых стимулируют совершенно определённые нервные процессы. (Слово «гормон» происходит от греческого орм&ш, «побуждаю».) Однако такая деятельность, руководимая некоей высшей инстанцией, никогда не носит характер чистого «рефлекса», т.е. вся система инстинктивных действий ведёт себя не как машина, которая — если не нужна — сколь угодно долго стоит без дела и «ждёт», когда кто-нибудь нажмёт на кнопку. Она, скорее, похожа на лошадь: ей нужны поводья и шпоры, чтобы подчиняться хозяину, но её необходимо погонять ежедневно, чтобы избежать проявлений избыточной энергии, которые при определённых обстоятельствах могут стать поистине опасными, как, например, в случае инстинкта внутривидовой агрессии, интересующем нас прежде всего.

Как уже упоминалось, количество спонтанно возникающих инстинктивных действий всегда приблизительно соответствует ожидаемой потребности. Иногда было бы целесообразно рассчитать его более экономным образом, как, например, в случае с предсердно-желудочковым узлом, если он производит больше

импульсов, чем «закупает» у него синусный узел; при этом у людей с неврозами возникает печально известная экстрасистола, т.е. излишнее сокращение желудочка, резко нарушающее нормальный сердечный ритм. В других случаях постоянное перепроизводство может быть безвредно и даже полезно. Если, скажем, собака бегает больше, чем ей необходимо для поиска пищи, или лошадь безо всяких внешних причин встаёт на дыбы, скачет и лягается (движения бегства и защиты от хищников) — это лишь здоровая тренировка и, следовательно, подготовка «на крайний случай».

Самое обильное «перепроизводство» инструментальных действий должно проявляться там, тае наименее предсказуемо, какое их количество потребуется в каждом отдельном случае для выполнения видосохраняющей функции всей совокупности этих действий. Иногда охотящаяся кошка может быть вынуждена прождать у мышиной норки несколько часов, а в другой раз ей не придётся ни ждать, ни подкрадываться — удастся в резком прыжке схватить мышь, случайно пробегающую мимо. Однако — как нетрудно себе представить и как можно убедиться, наблюдая кошек в естественной обстановке, — в среднем кошке приходится очень долго и терпеливо ждать и подкрадываться, прежде чем она получит возможность выполнить заключительное действие: убить и съесть свою добычу. При наблюдении такой последовательности действий легко напрашивается неверная аналогия с целенаправленным поведением человека, и мы невольно склоняемся к предположению, что кошка выполняет свои охотничьи действия только «насыщения ради».

Можно экспериментально доказать, что это не так. Лейхаузен давал кошке-охотнице одну мышь за другой и наблюдал, в какой последовательности выпадали отдельные действия поимки и поедания добычи. Прежде всего кошка перестала есть, но убила ещё несколько мышей и бросила их.

Затем ей расхотелось убивать, но она продолжала скрадывать мышей и ловить их. Ещё позже, когда истощились и действия ловли, подопытная кошка ещё не перестала выслеживать мышей и подкрадываться к ним, причём интересно, что она всегда выбирала тех, которые бегали на возможно большем удалении от неё, в противоположном углу комнаты, и не обращала внимания на тех, что ползали у неё под самым носом.

В этом исследовании легко подсчитать, сколько раз производится каждое из упомянутых частичных действий, пока не исчерпается. Полученные числа находятся в очевидной связи со средней нормальной потребностью. Само собой разумеется, что кошке приходится очень часто ждать в засаде и подкрадываться,

прежде чем она вообще сможет подобраться к своей добыче настолько, что попытка поймать её будет иметь хоть какой-то шанс на успех. Лишь после многих таких попыток добыча попадает в когти, и её можно загрызть, но это тоже не всегда получается с первого раза, так что должно быть предусмотрено несколько смертельных укусов на каждую мышь, которую предстоит съесть.

Таким образом, производится ли какое-то из частичных действий только по его собственному побуждению или по какому-либо ещё — и по какому именно, — в сложном поведении подобного рода зависит от внешних условий, определяющих «спрос» на каждое отдельное действие. Насколько я знаю, впервые эту мысль чётко высказал детский психиатр Рене Шпиц. Он наблюдал, что у грудных детей, получавших молоко в бутылочках, из которых оно слишком легко высасывалось, после полного насыщения и отказа от этих бутылочек оставался нерастраченный запас сосательных движений; им приходилось отрабатывать его на какомнибудь замещающем объекте. Очень похоже обстоит дело с едой и добыванием пищи у гусей, когда их держат в пруду, где нет такого корма, который можно было бы доставать со дна. Если кормить гусей только на берегу, то рано или поздно можно будет увидеть, что они ныряют «вхолостую». Если же кормить их на берегу каким-нибудь зерном до полного насыщения — пока не перестанут есть, — а затем бросить то же зерно в воду, птицы тотчас же начнут нырять и поедать поднятую из воды пищу. Здесь можно сказать, что они «едят, чтобы нырять». Можно провести и обратный эксперимент: долгое время давать гусям корм только на предельной доступной им глубине, чтобы им приходилось доставать его, ныряя, с большим трудом. Если кормить их таким образом до тех пор, пока они не перестанут есть, а затем дать им ту же пищу на берегу — они съедят ещё порядочное количество, и тем самым докажут, что и перед тем они «ныряли, чтобы есть».

В результате, совершенно невозможно какое-либо обобщённое утверждение по поводу того, какая из двух спонтанных мотивирующих инстанций побуждает другую или доминирует над нею.

До сих пор мы говорили о взаимодействии лишь таких частичных побуждений, которые вместе выполняют какую-то общую функцию, в нашем примере — питание организма. Несколько иначе складываются отношения между источниками побуждений, которые выполняют разные функции и потому принадлежат к системам разных инстинктов. В этом случае правилом является не взаимное усиление или поддержка, а как

бы соперничество: каждое из побуждений «хочет оказаться правым». Как впервые показал Эрих фон Хольст, уже на уровне мельчайших мышечных сокращений несколько стимулирующих элементов могут не только соперничать друг с другом, но — что важнее —

за счёт закономерного взаимного влияния могут создавать разумный компромисс. Такоевлияние состоит — в самых общих чертах — в том, что каждый

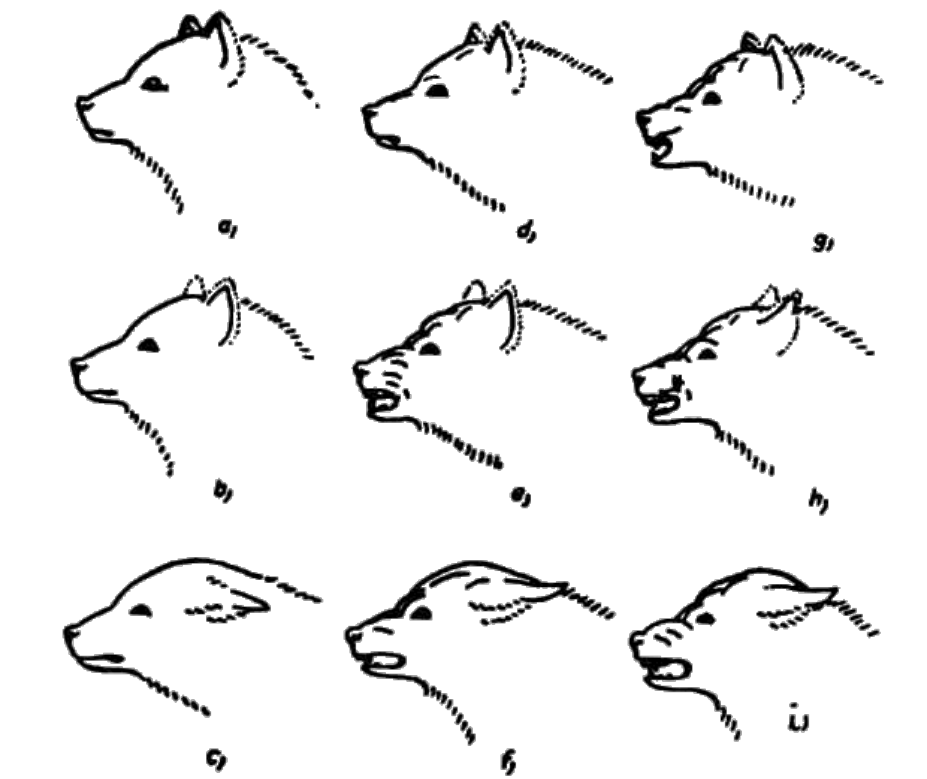
их двух эндогенных ритмов стремится навязать другому свою собственную частоту и удерживать его в постоянном фазовом сдвиге. То, что все нервные клетки, иннервирующие волокна какойлибо мышцы, всегда рациональным образом выстреливают свои импульсы в один и тот же момент, — это результат такого взаимного влияния. Если оно нарушается, то начинаются фибриллярные мышечные спазмы, какие часто можно наблюдать при крайнем нервном утомлении. На более высоком уровне интеграции при движении конечности — например, рыбьего плавника — те же процессы приводят к рациональному взаимодействию мышц — антагонистов», которые попеременно двигают соответствующие части тела в противоположных направлениях. Каждое ритмичное циклическое движение плавника, ноги или крыла, какие мы встречаем при любом движении животных, — это работа «антагонистов»; не только мышц, но и возбуждающих нервных центров. Эти движения всегда являются следствиями «конфликтов» между независимыми и соперничающими источниками импульсов, энергии которых упорядочиваются и направляются к общему благу закономерностями «относительной координации», как назвал фон Хольст процесс взаимного влияния, о котором идёт речь.

Итак, не «война — всему начало», а, скорее, такой конфликт между независимыми друг от друга источниками импульсов, который создаёт внутри целостной структуры напряжения, работающие буквально как напряжённая арматура, придавая целому прочность и устойчивость. Это относится не только к такой простой функции, как движение плавника, на которой фон Хольст открыл закономерности относительной координации; испытанные парламентские правила вынуждают великое множество источников всевозможных побуждений присоединять свои голоса к гармонии, служащей общему благу.

В качестве простого примера нам могут здесь послужить движения лицевой мускулатуры, которые можно наблюдать у собаки в конфликте между побуждениями нападения и бегства. Эта мимика, которую принято называть угрожающей, вообще появляется лишь в том случае, если тенденция к нападению

тормозится страхом, хотя бы малейшим.

Если страха нет, то собака кусает безо всякой угрозы, с такой же спокойной физиономией, какая изображена в левом верхнем углу иллюстрации; она выдаёт лишь небольшое напряжение, примерно такое же, с каким собака смотрит на только что принесённую миску с едой. Если читатель хорошо знает собак, он может попытаться самостоятельно проинтерпретировать выражения собачьей морды, изображённые на иллюстрации, прежде чем читать дальше. Попробуйте представить себе ситуацию, в которой ваша собака состроит такую мину. А потом — второе упражнение — попытайтесь предсказать, что она станет делать дальше.



Для некоторых картинок я приведу решение сам. Я предположил бы, что пёс в середине верхнего ряда противостоит примерно равному сопернику, которого всерьёз уважает, но не слишком боится; тот, как и он сам, вряд ли отважится напасть. В отношении их последующего поведения я бы сказал, что они оба с минуту останутся в той же позе, затем медленно разойдутся,

«сохраняя лицо», и наконец, на некотором расстоянии друг от друга, одновременно задерут заднюю лапу. Пёс вверху справа тоже не боится, но злее; встреча может протекать, как описано выше, но может внезапно и шумно перейти в серьёзную драку, особенно если второй проявит хоть какую-то неуверенность. Вдумчивый читатель — а таков, вероятно, каждый, кто дочитал книгу до этого места, — давно уже заметил, что собачьи портреты размещены на иллюстрации в определённом порядке: агрессия растёт слева направо, а страх — сверху вниз.

Истолкование поведения и его предсказание легче всего в крайних случаях; и конечно же, выражение, изображённое в правом нижнем углу, совершенно однозначно. Такая ярость и такой страх могут одновременно возникнуть в одном-единственном случае: собака противостоит ненавистному врагу, вызывающему у неё панический страх, и находящемуся совсем рядом, — но по какой-то причине не может бежать. Я могу себе представить лишь две ситуации, в которых это возможно: либо собака механически привязана к определённому месту — скажем, загнана в угол, попала в западню и т.п., — либо это сука, которая защищает свой выводок от приближающегося врага. Пожалуй, возможен ещё такой романтический случай, что особенно верный пёс защищает своего лежащего, тяжелобольного или раненого хозяина.

Столь же ясно, что произойдёт дальше: если враг, как бы он ни был подавляюще силён, приблизится ещё хоть на шаг — последует отчаянное нападение, «критическая реакция» (Хедигер).

Мой понимающий собак читатель сейчас проделал в точности то, что этологи — вслед за Н. Тинбергеном и Я. ван Йерселем — называют мотивационным анализом. Этот процесс в принципе состоит из трех этапов, где информация получается из трех источников. Во-первых, стараются по возможности обнаружить всевозможные стимулы, заключённые в некоторой ситуации. Боится ли мой пёс другого, а если да — как сильно? Ненавидит он его или почитает как старого друга и «вожака стаи»?.. И так далее, и так далее.

Во-вторых, стремятся разложить движение на составные части. На нашей иллюстрации с собаками видно, как тенденция бегства оттягивает назад и книзу уши и углы рта, в то время как при агрессии приподнимается верхняя губа и приоткрывается пасть — оба эти «движения замысла» являются подготовкой к укусу. Такие движения — и соответственно позы — хорошо поддаются количественному анализу. Можно измерить их амплитуду и утверждать, что такая-то собака на столько-то

миллиметров напугана и на столько-то рассержена. После этого анализа движений следует третий этап: подсчитываются те действия, которые следуют за выявленными движениями. Если верно наше заключение, выведенное из анализа ситуаций и движений, что, скажем, верхний правый пёс только разъярён и вряд ли напуган, — за этим выразительным движением почти всегда должно следовать нападение, а бегство почти никогда.

Если верно, что у собаки, помещённой в центре (рис. е), ярость и страх смешаны примерно поровну, то за такой мимикой примерно в половине случаев должно следовать нападение, а в половине — бегство. Тинберген и его сотрудники провели огромное количество таких мотивационных анализов на подходящих объектах, прежде всего на угрожающих движениях чаек; соответствие утверждений, полученных из трех названных выше источников, доказало правильность выводов на обширнейшем статистическом материале.

Когда молодым студентам, хорошо знающим животных, начинают преподавать технику мотивационного анализа, они часто бывают разочарованы: трудоёмкая работа, долгие статистические расчёты в итоге приводят лишь к тому, что и так давно уже знает каждый разумный человек, умеющий видеть и знающий своих животных.

Однако видение и доказанное знание — это разные вещи; именно здесь проходит граница между искусством и наукой. Учёного, ищущего доказательств, великий ясновидец слишком легко считает «несчастнейшим из смертных» — и наоборот, использование непосредственного восприятия в качестве источника познания кажется учёному-аналитику в высшей степени подозрительным. В исследовании поведения существует даже школа — ортодоксальный американский бихевиоризм, — которая всерьёз пытается исключить из своей методики непосредственное наблюдение животных. Право же, стоит потрудиться ради того, чтобы доказать «незрячим», но разумным людям все то, что мы увидели; доказать так, чтобы им пришлось поверить, чтобы каждый поверил!

С другой стороны, статистический анализ может обратить наше внимание на несоответствия, до сих пор ускользавшие от нашего образного восприятия. Оно устроено так, что раскрывает закономерности и потому всегда все видит более красивым и правильным, чем на самом деле.

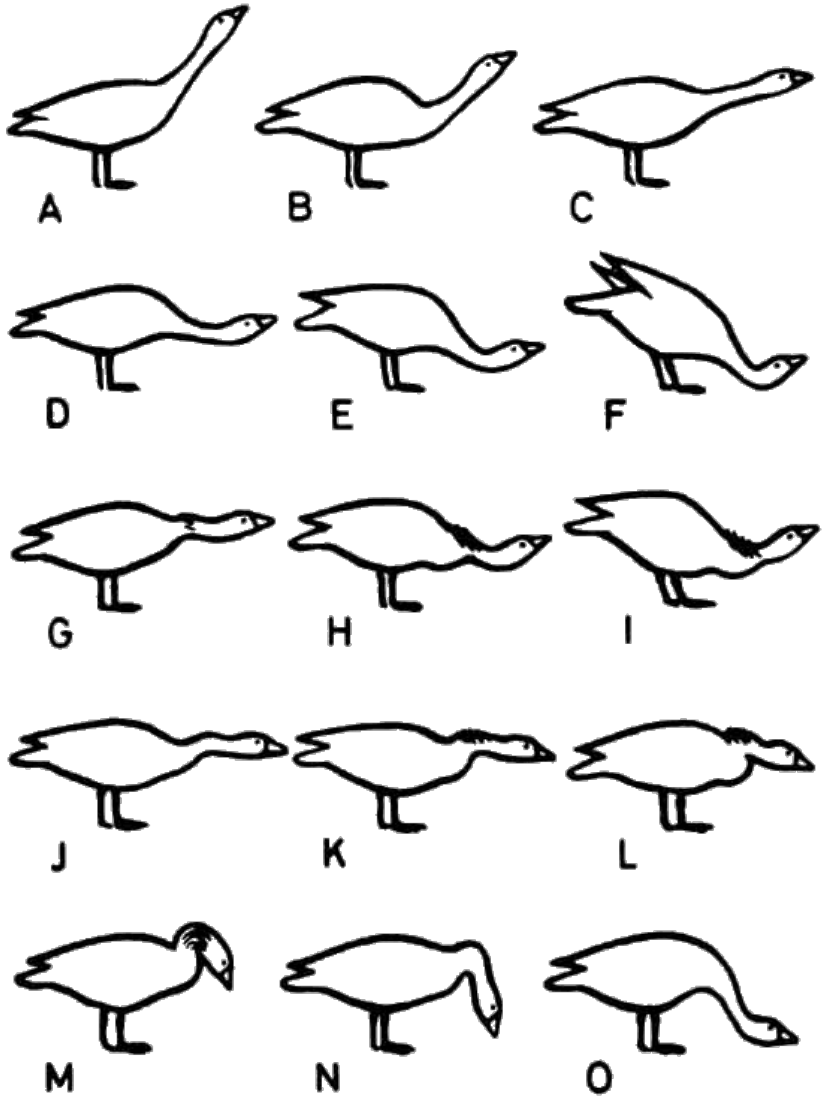
Решение проблемы, предлагаемое нам восприятием, часто носит характер хотя и очень «элегантной», но слишком уж упрощённой рабочей гипотезы. Как раз в случае исследования мотиваций рациональному анализу нередко удаётся придраться к

образному восприятию и уличить его в ошибках.

В большей части всех проведённых до сих пор мотивационных анализов исследовались поведенческие акты, в которых принимают участие лишь два взаимно соперничающих инстинкта, причём, как правило, два из «большой четвёрки» (голод, любовь, бегство и агрессия). При изучении конфликтов между побуждениями, сознательный выбор простейших по возможности случаев вполне оправдывается нынешним скромным уровнем наших знаний. Точно так же правы были классики этологии, когда ограничивались лишь теми случаями, в которых животное находится под влиянием одного-единственного побуждения. Но мы должны ясно понимать, что поведение, определяемое только двумя компонентами побуждений, — это поистине редкость; оно встречается лишь немногим чаще, чем такое, которое вызывается только одним инстинктом, действующим без всяких помех.

Поэтому, при поисках подходящего объекта для образцово точного мотивационного анализа правильно поступает тот, кто выбирает поведение, о котором с некоторой достоверностью известно, что в нем принимают участие только два инстинкта одинакового веса. Иногда для этого можно использовать технический трюк, как это сделала моя сотрудница Хельга Фишер, проводя мотивационный анализ угрозы у серых гусей. Оказалось, что на родном озере наших гусей, Эсс-зее, взаимодействие агрессии и бегства в чистом виде изучать невозможно, так как в выразительных движениях птиц там «высказывается» слишком много других мотиваций, прежде всего сексуальных. Но несколько случайных наблюдений показали, что голос сексуальности почти совсем замолкает, если гуси находятся в незнакомом месте. Тогда они ведут себя примерно так же, как перелётная стая в пути: держатся гораздо теснее, становятся гораздо пугливее, и в своих социальных конфликтах позволяют наблюдать проявления обоих исследуемых инстинктов в более чистых формах. Учитывая все это, Фишер с помощью дрессировки кормом сумела научить наших гусей «по приказу» выходить на чужую для них местность, которую она выбирала за оградой Института, и пастись там. Затем из гусей, каждый из которых, разумеется, известен по сочетанию разноцветных колец, выбирался какой-то один — как правило, гусак, — и в течение долгого времени наблюдались его агрессивные столкновения с товарищами по стаду, причём регистрировались все замеченные выразительные движения угрозы. А поскольку из предыдущих многолетних наблюдений за этим стадом были во всех подробностях известны отношения между отдельными птицами в

смысле иерархии и силы — особенно среди старых гусаков высоких рангов, — здесь представлялась особенно хорошая возможность точного анализа ситуаций. Анализ движений и регистрация последующего поведения происходили следующим образом. Хельга Фишер постоянно имела при себе приведённую здесь «таблицу образцов», которую составил художник нашего Института Герман Кахер на основании точно запротоколированных случаев угрозы, так что в каждом конкретном случае ей приходилось лишь продиктовать: «Макс сделал D Гермесу, который пасся и медленно приближался к нему; Гермес ответил E, на что Макс ответил F"». Серия иллюстраций приводит настолько тонкие различия угрожающих жестов, что лишь в исключительных случаях приходилось обозначать замеченную позу как D-E или K-L, если нужно было описать промежуточную форму.



Даже при этих условиях, почти идеальных для «чистой культуры» двух мотиваций, иногда появлялись движения, которые нельзя было объяснить только взаимодействием этих двух побуждений. Про угрожающие движения A и B, когда шея вытянута вперёд и вверх, мы знаем, что на оба побуждения накладывается независимое третье — стремление к охранному наблюдению с поднятой головой. Различия между рядами A — C и D — F, в каждом из которых представлено возрастание слева направо социального страха на фоне примерно равной агрессивности, состоит, по-видимому, лишь в разной

интенсивности обоих побуждений.

Напротив, в отношении форм М-О совершенно ясно, что в них принимает участие ещё какая-то мотивация, природа которой пока не выяснена.

Как уже сказано, отыскивать в качестве объектов мотивационного анализа такие случаи, ще принимают участие только два источника побуждений, — это, безусловно, правильная стратегия исследований. Однако даже при таких благоприятных условиях необходимо внимательно и постоянно высматривать элементы движений, которые нельзя объяснить лишь соперничеством этих двух побуждений.

Перед началом любого такого анализа нужно ответить на первый и основной вопрос: сколько мотиваций принимают участие в данном действии и какие именно. Для решения этой задачи многие учёные, как например П. Випкема, в последнее время с успехом применяли точные методы факторного анализа.

Изящный пример мотивационного анализа, в котором с самого начала нужно было принимать в расчёт три главных компонента, представила в своей докторской диссертации моя ученица Беатриса Элерт. Предметом исследования было поведение некоторых цихлид при встрече двух незнакомых особей. Выбирались такие виды, у которых самцы и самки почти не отличаются внешне, и именно поэтому два незнакомца всегда реагируют друг на друга действиями, которые мотивируются одновременно бегством, агрессией и сексуальностью. У этих рыб движения, обусловленные каждым отдельным источником мотивации, различаются особенно легко, потому что даже при самой малой интенсивности их характеризует разная ориентация в пространстве. Все сексуально мотивированные действия — копание ямки под гнездо, очистка гнёзда, само выметывание икры и её осеменение — направлены в сторону дна; все движения бегства, даже малейшие намёки на них, направлены прочь от противника и, большей частью, одновременно к поверхности воды, а все движения агрессии — за исключением некоторых угрожающих движений, в какой-то степени «отягощённых бегством», — ориентированы в обратном направлении. Если знать эти общие правила и вдобавок специальную мотивацию некоторых ритуализованных выразительных движений, то у этих рыб можно очень точно установить соотношение, в котором находятся названные инстинкты, определяя их поведение в данный момент. Здесь помогает ещё и то, что многие из них в сексуальном, агрессивном или боязливом настроении наряжаются в разные характерные цвета.

Этот мотивационный анализ дал неожиданный побочный

результат — Беатриса Элерт открыла механизм взаимного распознавания полов, который имеется, конечно, не только у этих рыб, но и у очень многих других позвоночных. У исследованных рыб самка и самец не только внешне похожи друг на друга; их движения, даже при половом акте — при выметывании икры и её осеменении — совпадают до мельчайших деталей. Поэтому до сих пор было совершенно загадочно, что же в поведении этих животных препятствует у них возникновению однополых пар. К важнейшим требованиям, какие предъявляются наблюдательности этолога, относится и то, что он должен заметить, если какое-либо широко распространённое действие у определённого животного, или группы животных, не встречается.

Например, у птиц и у рептилий отсутствует координация широкого открывания пасти с одновременным глубоким вдохом — то, что мы называем зевотой, (?) — и это таксономически важный факт, которого никто до Хейнрота не заметил. Можно привести и другие подобные примеры.

Поэтому открытие, что разнополые пары у цихлид возникают благодаря отсутствию одних элементов поведения у самцов и других у самок — это поистине шедевр точного наблюдения. У рыб, о которых идёт речь, сочетаемость трех главных инстинктов — агрессии, бегства и сексуальности — у самцов и у самок различна: у самцов не бывает смеси мотиваций бегства и сексуальности. Если самец хоть чуточку боится своего партнёра, то его сексуальность выключается полностью. У самок то же соотношение между сексуальностью и агрессивностью: если дама не настолько «уважает» своего партнёра, чтобы её агрессивность была полностью подавлена, она попросту не в состоянии проявить по отношению к нему сексуальную реакцию. Она превращается в Брунгильду и нападает на него тем яростнее, чем более готова была бы к сексуальной реакции, т.е. чем ближе она к икрометанию в смысле состояния овариев и уровня выделения гормонов. У самца, напротив, агрессия прекрасно уживается с сексуальностью: он может грубейшим образом нападать на свою невесту, гонять её по всему аквариуму, но при этом демонстрирует и чисто сексуальные движения, и все смешанные, какие только можно себе представить. Самка может очень бояться самца, но её сексуально мотивированных действий это не подавляет. Она может совершенно всерьёз удирать от самца, но при каждой передышке, какую даёт ей этот грубиян, будет выполнять сексуально-мотивированные брачные движения. Именно такие смешанные формы действий, обусловленные бегством и сексуальностью, превратились посредством ритуализации в те широко распространённые церемонии, которые

принято называть «чопорным» поведением и которые имеют совершенно определённый смысл.

Из-за различных соотношений сочетаемости между тремя источниками побуждений у разных полов, самец может спариваться только с партнёром низшего ранга, которого он может запугать, а самка — наоборот — лишь с партнёром высшего ранга, который может запугать её; тем самым описанный механизм поведения обеспечивает создание разнополых пар. В различных вариантах, видоизменённый различными процессами ритуализации, этот способ распознавания пола играет важную роль у очень многих позвоночных, вплоть до человека. В то же время это впечатляющий пример того, какие задачи, необходимые для сохранения вида, может выполнять агрессия в гармоничном взаимодействии с другими мотивациями. В 3-й главе мы ещё не могли говорить об этом, поскольку недостаточно знали о парламентской борьбе инстинктов. Кроме того, мы видим на этом примере, насколько различны могут быть соотношения «главных» инстинктов даже у самца и самки одного и того же вида: два мотива, которые у одного пола практические не мешают друг другу и сочетаются в любых соотношениях, у другого взаимно выключаются по принципу триггера.

Как уже пояснялось, «большая четвёрка» отнюдь не всегда поставляет главную мотивацию поведения животного, а тем более человека. И совершенно неправильно полагать, будто между одним из «главных», древних инстинктов и более специальным, эволюционно более молодым инстинктом всегда существует отношение доминирования, в том смысле, что второй выключается первым. Механизмы поведения, которые, вне всяких сомнений, возникли «совсем недавно» — например, социальные инстинкты у общественных животных, обеспечивающие постоянное сохранение стаи, — у многих видов подчиняют отдельную особь настолько, что при определённых обстоятельствах могут заглушить все остальные побуждения. Овцы, прыгающие в пропасть за вожаком-бараном, вошли в пословицу! Серый гусь, отставший от стаи, делает все возможное, чтобы вновь её обрести, и стадный инстинкт может даже пересилить стремление к бегству; дикие серые гуси неоднократно присоединялись к нашим приручённым — в непосредственной близости к людскому жилью — и оставались!. Кто знает, насколько пугливы дикие гуси, тому эти случаи дадут представление о силе их «стадного инстинкта». То же справедливо для очень многих общественных животных вплоть до шимпанзе, о которых Йеркс справедливо заметил: «Один шимпанзе — вообще не шимпанзе».

Даже те инстинкты, которые «только что» (с точки зрения филогенеза) приобрели самостоятельность через ритуализацию и, как я постарался показать в предыдущей главе, получили место и голос в Великом Парламенте Инстинктов в качестве самых молодых депутатов, — даже они при соответствующих обстоятельствах могут заглушить всех своих оппонентов точно так же, как Голод и Любовь. В триумфальном крике гусей мы увидим церемонию, которая управляет жизнью этих птиц больше, чем любой другой инстинкт. С другой стороны, разумеется, существует сколько угодно ритуализованных действий, которые ещё едва обособились от своего неритуализованного прототипа; их скромное влияние на общее поведение состоит лишь в том, что «желательная» для них координация движений — как мы видели в случае натравливания у огарей — становится в какой-то мере предпочтительной и используется чаще, чем другие, тоже возможные формы.

«Сильный» или «слабый» голос имеет ритуализованное действие в общем концерте инстинктов — оно во всех случаях чрезвычайно затрудняет любой мотивационный анализ, потому что может симулировать поведение, вытекающее из нескольких независимых побуждений. В предыдущей главе мы говорили, что ритуализованное действие, сплавленное в некоторую общность из различных компонентов, копирует форму последовательности движений, которая не является наследственно закреплённой и часто возникает из конфликта нескольких побуждений, как это видно на примере натравливания уток. А поскольку, как уже говорилось там же, копия и оригинал по большей части накладываются друг на друга в одном и том же движении, то чрезвычайно трудно разобраться, сколько же в нем от копии, а сколько от оригинала. Только когда один из первоначально независимых компонентов оказывается в противоречии с ритуально закреплённой координацией, — как направление на «врага», которому адресована угроза в случае натравливания, — тогда становится явным участие новых независимых переменных.

«Танец зигзага» у самцов колюшки, на котором Ян ван Йерсель провёл самый первый эксперимент мотивационного анализа, служит прекрасным примером того, как совсем «слабый» ритуал может вкрасться в конфликт двух «главных» инстинктов в качестве едва заметной третьей величины. Ван-Йерсель заметил, что замечательный танец зигзага, который половозрелые самцы, имеющие свой участок, исполняют перед каждой проплывающей мимо самкой, и который поэтому до тех пор считался просто «ухаживанием», — от случая к случаю выглядит совершенно по-разному. Оказалось, что иногда сильнее подчеркнут «зиг» в

сторону самки, а иногда «заг» прочь от неё. Если это последнее движение очень явственно, то становится очевидным, что «заг» направлен в сторону гнёзда. В одном из предельных случаев самец при виде плывущей мимо самки быстро подплывает к ней, тормозит, разворачивается — особенно если самка тотчас поставит ему своё распухшее брюшко — и плывёт назад к входу в гнездо, которое затем показывает самке посредством определённой церемонии (ложась плоско на бок). В другом предельном случае, особенно частом если самка ещё не совсем готова к нересту, за первым «зигом» вообще не следует никакого «зага», а вместо того — нападение на самку.

Из этих наблюдений ван Йерсель правильно заключил, что «зиг» в сторону самки мотивируется агрессивным инстинктом, а «заг» в сторону гнёзда — сексуальным; и ему удалось экспериментально доказать правильность этого заключения. Он изобрёл методы, с помощью которых мог точно измерять силу агрессивного и сексуального инстинктов у каждого данного самца. Самцу предлагались макеты соперника стандартизованных размеров и регистрировалась интенсивность и продолжительность боевой реакции.

Сексуальный инстинкт измерялся с помощью макетов самки, которые внезапно убирались через определённое время.

В этих случаях самец «разряжает» внезапно заблокированный сексуальный инстинкт, совершая действия ухаживания за потомством, т.е. обмахивая плавниками как бы икру или мальков в гнезде; и продолжительность этого «заменяющего обмахивания» даёт надёжную меру сексуальной мотивации. Ван Йерсель научился предсказывать по результатам таких измерений, как будет выглядеть танец зигзага у данного самца, — и наоборот, по наблюдаемой форме танца заранее оценивать соотношения обоих инстинктов и результаты будущих измерений.

Но кроме обоих главных побуждений, определяющих движения самца колюшки в общих чертах, — на них оказывает влияние ещё какое-то третье, хоть и более слабое.

Это знаток ритуализованного поведения заподозрит сразу же, увидев ритмическую правильность смены «зигов» и «загов». Попеременное преобладание одного из двух противоречивых побуждений вряд ли может привести к столь регулярной смене направлений, если здесь не вступает в игру новая, ритуализованная координация. Без неё короткие рывки в разных направлениях следуют друг за другом с типичной случайностью, как это бывает у людей в состоянии крайней растерянности. Ритуализованное движение, напротив, всегда имеет тенденцию к ритмическому повторению в точности одинаковых элементов. Мы

говорили об этом в связи с действенностью сигнала.

Подозрение, что здесь замешана ритуализация, превращается в уверенность, когда мы видим, как танцующий самец при своих «загах» временами, кажется, совершенно забывает, что они сексуально мотивированы и должны указывать точно на гнездо. Вместо этого он рисует вокруг самки очень красивый и правильный зубчатый венец, в котором каждый «зиг» направлен точно в сторону самки, а каждый «заг» — точно от неё. Как ни очевидна относительная слабость новой координации движений, стремящейся превратить «зиги» и «заги» в ритмический «зигзаг», — она может, однако, решающим образом определить регулярность последовательных проявлений обеих главных мотиваций.

Вторая важная функция, которую ритуализованная координация может, очевидно, выполнять, даже будучи очень слабой в других отношениях, — это изменение направления неритуализованных движений, лежавших в основе ритуала и происходивших из других побуждений. Примеры этого мы уже видели при обсуждении классического образца ритуала, а именно — при натравливании селезня уткой.

7. ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ АНАЛОГИИ МОРАЛИ

Не убий.

Пятая заповедь

В 5-й главе, где речь шла о процессе ритуализации, я старался показать, как этот процесс, причины которого все ещё весьма загадочны, создаёт совершенно новые инстинкты, диктующие организму свои собственные «Ты должен…» так же категорично, как и любой из, казалось бы, единовластных «больших» инстинктов голода, страха или любви. В предыдущей 6-й главе я пытался решить ещё более трудную задачу: коротко и доступно показать, как происходит взаимодействие между различными автономными инстинктами, каким общим правилам подчиняются эти взаимодействия, и какими способами можно — несмотря на все сложности — получить некоторое представление о структуре взаимодействий в таком поведении, которое определяется несколькими соперничающими побуждениями.

Я тёшу себя надеждой, быть может обманчивой, что решить предыдущие задачи мне удалось, и что я могу не только обобщить сказанное в двух последних главах, но и применить полученные в них результаты к вопросу, которым мы займёмся теперь: каким образом ритуал выполняет поистине невыполнимую задачу — удерживает внутривидовую агрессию от всех проявлений, которые могли бы серьёзно повредить сохранению вида, но при этом не выключает её функций, необходимых для сохранения вида! Часть предыдущей фразы, выделенная курсивом, уже отвечает на вопрос, — он кажется очевидным, но вытекает из совершеннейшего непонимания сущности агрессии, — почему у тех животных, для которых тесная совместная жизнь является преимуществом, агрессия попросту не запрещена? Именно потому, что её функции, рассмотренные нами в 3-й главе, необходимы!

Решение проблем, возникающих таким образом перед обоими конструкторами эволюции, достигается всегда одним и тем же способом. Полезный, необходимый инстинкт — вообще остаётся неизменным; но для особых случаев, где его проявление было бы вредно, вводится специально созданный механизм торможения. И здесь снова культурно-историческое развитие народов происходит аналогичным образом; именно потому важнейшие

требования Моисеевых и всех прочих скрижалей — это не предтисания, а запреты. Нам ещё придётся подробнее говоьрить о том, о чем здесь лишь предварительно упомянем:

передаваемые традицией и привычно выполняемые табу имеют какое-то отношение к разумной морали — в понимании Иммануила Канта — разве что у вдохновенного законодателя, но никак не у его верующих последователей.

Как врождённые механизмы и ритуалы, препятствующие асоциальному поведению животных, так и человеческие табу определяют поведение, аналогичное истинно моральному лишь с функциональной точки зрения; во всем остальном оно так же далеко от морали, как животное от человека! Но даже постигая сущность этих движущих мотивов, нельзя не восхищаться снова и снова при виде работы физиологических механизмов, которые побуждают животных к самоотверженному поведению, направленному на благо сообщества, как это предписывают нам, людям, законы морали.

Впечатляющий пример такого поведения, аналогичного человеческой морали, являют так называемые турнирные бои. Вся их организация направлена на то, чтобы выполнить важнейшую задачу поединка — определить, кто сильнее, — не причинив серьёзного вреда более слабому. Поскольку рыцарский турнир или спортивное состязание имеют ту же цель, то все турнирные бои неизбежно производят даже на знающих людей впечатление «рыцарственности», или «спортивного благородства». Среди цихлид есть вид, Cichlasoma biocellatum, который именно из-за этого приобрёл своё название, широко распространённое у американских любителей: у них эта рыбка называется «Джек Дэмпси» по имени боксёра, чемпиона мира, который прославился своим безупречным поведением на ринге.

О турнирных боях рыб и, в частности, о процессах ритуализации, которые привели к ним от первоначальных подлинных боев, мы знаем довольно много. Почти у всех костистых рыб настоящей схватке предшествуют угрожающие позы, которые, как уже говорилось, всегда вытекают из конфликта между стремлениями напасть и бежать.

Среди этих поз особенно заметна как специальный ритуал так называемая демонстрация развёрнутого бока, которая первоначально наверняка возникла за счёт того, что рыба под влиянием испуга отворачивается от противника и одновременно, готовясь к бегству, разворачивает вертикальные плавники. Но поскольку при этих движениях противнику предъявляется контур тела максимально возможных размеров, то из них — путём мимического утрирования при добавочных изменениях

морфологии плавников — смогла развиться та впечатляющая демонстрация развёрнутого бока, которую знают все аквариумисты, да и не только они, по сиамским бойцовым рыбкам и по другим популярным породам рыб.

В тесной связи с угрозой развёрнутым боком у костистых рыб возник очень широко распространённый запугивающий жест — так называемый удар хвостом. Из позиции развёрнутого бока рыба, напрягая все тело и далеко оттопыривая хвостовой плавник, производит сильный удар хвостом в сторону противника. Хотя сам удар до противника не доходит, но рецепторы давления на его боковой линии воспринимают волну, сила которой, очевидно, сообщает ему о величине и боеспособности его соперника, так же как и размеры контура, видимого при демонстрации развёрнутого бока.

Другая форма угрозы возникла у многих окуневых и у других костистых рыб из заторможенного страхом фронтального удара. В исходной позиции для броска вперёд оба противника изгибают свои тела, словно напряжённые Sобразные пружины, и медленно плывут друг другу навстречу, как можно сильнее топорща жаберные крышки.

Это соответствует разворачиванию плавников при угрозе боком, поскольку увеличивает контур тела, видимый противником. Из фронтальной угрозы у очень многих рыб иногда получается, что оба противника одновременно хватают друг друга за пасть, но — в соответствии с конфликтной ситуацией, из которой возникла сама фронтальная угроза, — они всегда делают это не резко, не ударом, а словно колеблясь, заторможенно. Из этой формы борьбы у некоторых — и у лабиринтовых рыб, лишь отдалённо примыкающих к большой группе окуневых, и у цихлид, типичных представителей окуневых, — возникла интереснейшая ритуализованная борьба, при которой оба соперника в самом буквальном смысле слова «меряются силами», не причиняя друг другу вреда. Они хватают друг друга за челюсть — а у всех видов, для которых характерен этот способ турнирного боя, челюсть покрыта толстым, трудноуязвимым слоем кожи — и тянут изо всех сил. Так возникает состязание, очень похожее на старую борьбу на поясах у швейцарских крестьян, которое может продолжаться по нескольку часов, если встречаются равные противники. У двух в точности равных по силе самцов красивого синего вида широколобых окуньков мы запротоколировали однажды такой поединок, длившийся с 8.30 утра до 2.30 пополудни.

За этим «перетягиванием пасти» — у некоторых видов это, скорее, «переталкивание», потому что рыбы не тянут, а толкают

друг друга, — через какое-то время, очень разное для разных видов, следует настоящая схватка, при которой рыбы уже без каких-либо запретов стремятся бить друг друга по незащищённым бокам, чтобы нанести противнику по возможности серьёзный урон. Таким образом, препятствующий кровопролитию «турнир» угроз и следующая непосредственно за ним прикидка сил первоначально наверняка были лишь прелюдией к настоящей «мужей истребляющей битве». Однако такой обстоятельный пролог уже выполняет крайне важную задачу, поскольку даёт возможность более слабому сопернику своевременно отказаться от безнадёжной борьбы. Именно так и выполняется в большинстве случаев важнейшая видосохраняющая функция поединка — выбор сильнейшего, — без того чтобы один из соперников был принесён в жертву или даже хотя бы поранен. Лишь в тех редких случаях, когда бойцы совершенно равны по силе, к решению приходится идти кровавым путём.

Сравнение разных видов, обладающих менее и более специализированным турнирным боем, — а также изучение этапов развития отдельного животного от безудержно драчливого малька до благородного «Джека Дэмпси», — дают нам надёжную основу для понимания того, как развивались турнирные бои в процессе эволюции. Рыцарски благородный турнирный бой возникает из жестокой борьбы без правил прежде всего за счёт трех независимых друг от друга процессов; ритуализация, с которой мы познакомились в прежних главах, — лишь один из них, хотя и важнейший.

Первый шаг от кровавой борьбы к турнирному бою состоит, как уже упоминалось, в увеличении промежутка времени между началом постепенно усиливающихся угрожающих жестов и заключительным нападением. У видов, сражающихся по-настоящему (например, у многоцветного хаплохромиса), отдельные фазы угроз — распускание плавников, демонстрация развёрнутого бока, раздувание жаберных крышек, борьба пастью — длятся лишь секунды, а затем тотчас же следуют первые таранные удары по бокам противника, причиняющие тяжёлые ранения. При быстрых приливах и отливах возбуждения, которые так характерны для этих злобных рыбок, некоторые из упомянутых ступеней нередко пропускаются. Особенно «вспыльчивый» самец может войти в раж настолько быстро, что начинает враждебные действия сразу же с серьёзного таранного удара. У близкородственного, тоже африканского вида хемихромисов такое не наблюдается никогда; эти рыбки всегда строго придерживаются последовательности угрожающих жестов, каждый из которых выполняют довольно долго, часто по многу

минут, прежде чем переходят к следующему.

Это чёткое разделение во времени допускает два физиологических объяснения. Или дальше друг от друга расположены пороги возбуждения, при которых отдельные действия включаются по очереди — по мере возрастания готовности к борьбе, — так что их последовательность сохраняется и при некотором ослаблении или усилении ярости; или же нарастание возбуждённости «дросселировано», что приводит к более пологой и правильно возрастающей кривой. Есть основания, говорящие в пользу первого из этих предположений, но, обсуждая их здесь, мы уклонились бы слишком далеко.

Рука об руку с увеличением продолжительности отдельных угрожающих действий идёт их ритуализация, которая — как уже описано ранее — приводит к мимическому утрированию, ритмическому повторению и к появлению структур и красок, оптически подчёркивающих эти действия Увеличенные плавники с ярким рисунком, который становится виден лишь в развёрнутом состоянии, броские пятна на жаберных крышках, которые становятся видны лишь при фронтальной угрозе, и множество других столь же театральных украшений превращают турнирный бой в одно из самых увлекательных зрелищ, какие только можно увидеть, изучая поведение высших животных. Пестрота горящих возбуждением красок, размеренная ритмика угрожающих движений, выпирающая мощь соперников — все это почти заставляет забыть, что здесь происходит настоящая борьба, а не специально поставленный спектакль.

И наконец, третий процесс, весьма способствующий превращению кровавой борьбы в благородное состязание турнирного боя и не менее ритуализации важный для нашей темы: возникают специальные физиологические механизмы поведения, которые тормозят опасные движения при атаке. Вот несколько примеров.

Если два «Джек Дэмпси» достаточно долго простоят друг против друга с угрозой развёрнутым боком и хвостовыми ударами, то вполне может случиться, что один из них соберётся перейти к «перетягиванию пасти» на секунду раньше другого. Он выходит из «боковой стойки» и с раскрытыми челюстями бросается на соперника, который ещё продолжает угрожать боком и потому подставляет зубам нападающего незащищённый фланг. По тот никогда не использует эту слабость позиции, он непременно останавливает свой бросок до того, как его зубы коснутся кожи противника.

Мой покойный друг Хорст Зиверт описал и заснял на плёнку

аналогичное до мельчайших подробностей явление у ланей. У них высокоритуализованному бою на рогах — когда кроны дугообразными движениями ударяются одна о другую, а затем совершенно определённым образом раскачиваются взад и вперёд — предшествует угроза развёрнутым боком, во время которой каждый из самцов проходит мимо соперника молодцеватым чётким шагом, покачивая при этом рогами вверх и вниз. Затем оба вдруг, как по команде, останавливаются, поворачиваются друг другу навстречу и опускают головы, так что рога с треском сшибаются у самой земли, сплетаясь между собой. После этого следует совершенно безопасная борьба, при которой — в точности как при перетягивании пасти у «Джеков Дэмпси» — побеждает тот, кто продержится дольше. У ланей тоже может случиться, что один из бойцов переходит ко второй фазе борьбы раньше другого и при этом нацеливает своё оружие в незащищённый бок соперника, что при могучем размахе тяжёлых и острых рогов выглядит чрезвычайно опасно. Но ещё раньше, чем окунь, олень тормозит это движение, поднимает голову — и видит, что ничего не подозревающий противник продолжает гарцевать и уже отошёл от него на несколько метров. Тогда он рысью подбегает к тому вплотную и, успокоившись, снова начинает гарцевать боком к нему, покачивая рогами, до тех пор, пока оба не перейдут к борьбе более согласованным взмахом рогов.

В царстве высших позвоночных существует неисчислимое множество подобных запретов причинять вред сородичу. Они часто играют существенную роль и там, где наблюдатель, очеловечивающий поведение животных, вообще не заметил бы ни наличия агрессии, ни необходимости специальных механизмов для её подавления.4 Если верить во «всемогущество» «безошибочных» инстинктов — кажется просто парадоксальным, что самке, например, необходимы специальные механизмы торможения, чтобы блокировать её агрессивность по отношению к собственным детям, особенно новорождённым или только что вылупившимся из яйца.

В действительности эти специальные механизмы, тормозящие агрессию, чрезвычайно нужны, потому что животные, заботящиеся о потомстве, как раз ко времени появления малышей должны быть особенно агрессивны по отношению ко всем прочим существам. Птица, защищая своё потомство, должна нападать на любое приближающееся к гнезду животное, с которым она хоть сколько-нибудь соразмерна. Индюшка, пока она сидит на гнезде, должна быть постоянно готова с максимальной энергией нападать не только на мышей, крыс, хорьков, ворон, сорок, и т. д,

и т.д., — но и на своих сородичей: на индюка с шершавыми ногами, на индюшку, ищущую гнездо, потому что они почти так же опасны для её выводка, как и хищники. И, естественно, она должна быть тем агрессивнее, чем ближе подходит угроза к центру её мира, к её гнезду. Только собственному птенцу, который вылезает из скорлупы, она не должна причинить никакого вреда!

Как обнаружили мои сотрудники Вольфганг и Маргрет Шляйдты, это торможение у индюшки включается только акустически. Для изучения некоторых реакций самцовиндюков на акустические стимулы они лишили слуха нескольких птиц посредством операции на внутреннем ухе.

Эту операцию можно проделать только на новорождённом цыплёнке, а в тот момент различить пол ещё трудно, поэтому среди глухих птиц случайно оказалось и несколько самок. Ни на что другое они не годились, зато послужили замечательным материалом для изучения функции ответного поведения, которое играет столь существенную роль в связях между матерью и ребёнком. Мы знаем, например, о серых гусях, что они сразу после появления на свет принимают за свою мать любой объект, который ответит звуком на их «писк одиночества». Шляйдты хотели предложить только что вылупившимся индюшатам выбор между индюшкой, которая слышит и правильно отвечает на их писк, и глухой, от которой ожидалось, что она — не слыша писка птенцов — будет издавать свои призывы случайным образом.

Как это часто случается при исследовании поведения, эксперимент дал результаты, которых никто не ожидал, но которые оказались гораздо интереснее, чем ожидалось.

Глухие индюшки совершенно нормально высиживали птенцов, как и до того их социальное и половое поведение вполне отвечали норме. Но когда стали появляться на свет их индюшата — оказалось, что материнское поведение подопытных животных нарушено самым драматичным образом: все глухие индюшки тотчас забивали насмерть всех своих цыплят, как только те появлялись из яиц! Если глухой индюшке, которая отсидела на искусственных яйцах положенный срок и потому должна быть готова к приёму птенцов, показать однодневного индюшонка — она реагирует на него вовсе не материнским поведением: она не издаёт призывных звуков; когда малыш приближается к ней примерно на метр, она готовится к отпору — распускает перья, яростно шипит, — а как только он оказывается в пределах досягаемости её клюва — клюёт его изо всех сил.

Если не предполагать, что у индюшки повреждено что-то ещё, кроме слуха, то такое поведение можно объяснить только одним:

у неё нет ни малейшей врождённой информации о том, как должны выглядеть её малыши. Она клюёт все, что движется около её гнёзда, если оно не настолько велико, чтобы реакция бегства у неё пересилила агрессию.

Только писк индюшонка — и ничто больше — посредством врождённого механизма включает материнское поведение, одновременно затормаживая агрессию.

Последующие эксперименты с нормальными, слышащими индюшками подтвердили правильность этой интерпретации. Если к индюшке, сидящей на гнезде, подтягивать на нитке, как марионетку, натурально сделанное чучело индюшонка, то она клюёт его точно так же, как глухая. Но стоит включить встроенный в эту куклу маленький динамик, из которого раздаётся магнитофонная запись «плача» индюшонка, — нападение резко обрывается вмешательством торможения, явно очень сильного, так же внезапно, как это описано выше на примере цихлид и ланей. Индюшка начинает издавать типичные призывные звуки, соответствующие квохтанью домашних кур.

Каждая неопытная индюшка, только что впервые высидевшая цыплят, нападает на все предметы, которые движутся возле её гнёзда, размерами, грубо говоря, от землеройки до крупного кота. У такой птицы нет врождённого «знания», как именно выглядят хищники, которых нужно отгонять. На беззвучно приближающееся чучело ласки или хомяка она нападает не более яростно, чем на чучело индюшонка, но, с другой стороны, готова тотчас по-матерински принять обоих хищников, если они предъявят «удостоверение индюшонка» — ту же запись цыплячьего писка — через встроенный микродинамик. Испытываешь ужасное чувство, когда такая индюшка, только что яростно клевавшая беззвучно приближавшегося цыплёнка, с материнским призывом распускает перья, чтобы с готовностью принять под себя пищащее чучело хорька, подменного ребёнка в самом отчаянном смысле этого слова.

Единственный признак, который, по-видимому, врождённым образом усиливает реакцию на врага, — это волосяной покров, пушистая поверхность объекта. По крайней мере, из наших первых опытов мы вынесли впечатление, что мохнатые куклы раздражают индюшек сильнее, чем гладкие. В таком случае индюшонок — он имеет как раз подходящие размеры, движется около гнёзда, да ещё вдобавок покрыт пухом — просто не может не вызывать у матери постоянного оборонительного поведения, которое должно столь же постоянно подавляться цыплячьим писком, чтобы предотвратить детоубийство. Это относится, во всяком случае, к птицам, выводящим потомство впервые и ещё не

знающим по опыту, как выглядят их собственные дети. Их поведение быстро меняется при индивидуальном обучении.

Только что описанный, примечательно противоречивый состав «материнского» поведения индюшки заставляет нас задуматься. Совершенно очевидно — не существует ничего такого, что само по себе можно было бы назвать «материнским инстинктом» или «инстинктом заботы о потомстве», раз нет даже врождённой «схемы» врождённого узнавания собственных детей. Целесообразное, с точки зрения сохранения вида, обращение с потомством является, скорее, результатом множества эволюционно возникших способов действия, реакций и торможений, организованных Великими Конструкторами таким образом, что все вместе они действуют при нормальных внешних условиях как целостная система, «как будто» данное животное знает, что ему нужно делать в интересах выживания вида и его отдельных особей. Такая система уже является тем, что вообще можно было бы назвать «инстинктом»; в случае нашей индюшки — инстинктом заботы о потомстве.

Но даже если рассматривать это понятие таким образом — все равно оно вводит в заблуждение, потому что не существует строго ограниченной системы, которая выполняла бы функции, соответствующие только этому определению. Напротив, в её общую структуру встроены и такие побуждения, которые имеют совершенно другие функции, как агрессия и включающие её рецепторные механизмы в нашем примере. Кстати, тот факт, что индюшка разъяряется при виде пушистых цыплят, бегающих вокруг гнёзда, — это отнюдь не нежелательный побочный эффект. Напротив, для защиты потомства в высшей степени полезно, чтобы цыплята — особенно их красивые пушистые шубки — с самого начала приводили мать в раздражённое состояние готовности к атаке. На детей она напасть не может — этому надёжно препятствует торможение, вызванное их писком, — тем легче она разряжает свою ярость на другие объекты, оказавшиеся вблизи.

Единственная специфическая структура, вступающая в действие только в этой системе поведения, — это избирательный ответ на писк птенцов, торможение удара.

Итак, если у видов, заботящихся о потомстве, мать не обижает своих малышей — это вовсе не само собой разумеющийся закон природы; в каждом отдельном случае это должно быть обеспечено особым механизмом торможения, об одном из которых мы только что узнали на примере индюшки. Каждый, кто работал в зоопарке, разводил кроликов или пушного зверя, может рассказать свою историю о том, как мало нужно,

чтобы поломать аналогичные механизмы торможения. Я знаю один случай, когда самолёт Люфтганзы, сбившись в тумане с курса, низко пролетел над фермой чернобурых лисиц и из-за этого все самки, которые недавно ощенились, возбудившись, сожрали своих щенков.

У многих позвоночных, которые вовсе не заботятся о потомстве или заботятся лишь ограниченное время, малыши рано — часто задолго до достижения окончательных размеров — бывают такими же ловкими, пропорционально такими же сильными и почти такими же умными, как взрослые (впрочем, эти виды так или иначе не могут научиться слишком многому). Поэтому они не особенно нуждаются в защите, и старшие родичи обходятся с ними безо всяких церемоний. Совсем иначе обстоит дело у тех высокоорганизованных существ, у которых обучение и индивидуальный опыт играют большую роль и у которых родительская опека должна продолжаться долго уже потому, что «жизненная школа» детей требует много времени.

На тесную связь между способностью к обучению и продолжительностью заботы о потомстве уже указывали многие биологи и социологи.

Молодой пёс, волк или ворон уже по достижении окончательных взрослых размеров — хотя ещё не окончательного веса — бывает неловким, неуклюжим, сырым созданием, которое было бы совершенно неспособно защитить себя в случае серьёзного нападения своего взрослого сородича, не говоря уж о том, чтобы спастись от него стремительным бегством. Казалось бы, молодым животным названных видов — и многих подобных — и то, и другое крайне необходимо: ведь они безоружны не только против внутривидовой агрессии, но и против охотничьих приёмов своих сородичей, если речь идёт о крупных хищниках. Однако каннибализм у теплокровных позвоночных встречается очень редко. У млекопитающих он, вероятно, исключается главным образом тем, что сородичи «невкусны», что довелось узнать многим полярным исследователям при попытках скормить живым собакам мясо умерших или забитых по необходимости. Лишь истинно хищные птицы, прежде всего ястребы, могут иногда в тесной неволе убить и съесть своего сородича; однако я не знаю ни одного случая, чтобы подобное наблюдали в охотничьих угодьях. Какие сдерживающие факторы препятствуют этому — пока неизвестно.

Для уже выросших, но ещё неуклюжих молодых животных и птиц, о которых идёт речь, простое агрессивное поведение взрослых, очевидно, гораздо опаснее любых каннибальских прихотей. Эта опасность устраняется целым рядом очень чётко

организованных механизмов торможения, тоже почти неисследованных. Исключение составляет механизм поведения в бездушном сообществе кваквы, которому мы ещё посвятим специальную небольшую главу, — его легко понять. Этот механизм позволяет оперившимся молодым птицам оставаться в колонии, хотя в её тесных границах буквально каждая ветка на дереве является предметом яростного соперничества соседей. Пока молодая кваква, покинув гнездо, ещё попрошайничает — это уже само по себе создаёт ей абсолютную защиту от любого нападения местной взрослой птицы. Прежде чем старшая птица вообще соберётся клюнуть птенца, тот, квакая и хлопая крыльями, стремительно бросается к ней, старается схватить её за клюв и «подоить» — потянуть клюв книзу, — как это всегда делают дети с клювами родителей, когда хотят, чтобы им отрыгнули пищу. Молодая кваква не знает в лицо своих родителей, и я не уверен, что эти последние узнают индивидуально своих детей; наверняка узнают друг друга только молодые птицы из одного гнёзда. Как старая кваква, у которой нет настроения кормить, боязливо улетает, спасаясь от нападения собственного дитяти, — точно так же она улетает и от любого чужого; у неё и в мыслях нет ударить его. Аналогичные случаи мы знаем у многих животных, у которых от внутривидовой агрессии защищает инфантильное поведение.

Ещё более простой механизм позволяет молодой птице — уже взрослой, уже независимой, но ещё далеко не равной в борьбе — приобрести небольшой собственный участок в пределах колонии. Молодая кваква, которая почти три года носит детский костюмчик в полоску, возбуждает у взрослых гораздо менее интенсивную агрессию, нежели птица во взрослом оперении. Это приводит к интересному явлению, которое я неоднократно наблюдал в Альтенберге, в колонии свободно гнездившейся кваквы.

Молодая кваква совершенно безо всякого умысла приземляется где-нибудь в пределах семейного участка насиживающей пары — и ей везёт: она попала не в центр его, около гнёзда, который свирепо охраняется, а села подальше.

Но при этом она разозлила соседа, который начинает наступать на пришельца в угрожающей позе — ползком, как это всегда бывает у кваквы. Однако при этом движении он приближается и к расположенному в том же направлении гнезду соседей, сидящей на яйцах пары, а поскольку он своей раскраской и угрожающей позой вызывает гораздо большую агрессивность, чем тихо и испуганно сидящая молодая птица, — именно его и берут на мушку соседи, поднимаясь в контратаку. Часто эта

контратака проходит на волосок от молодой птицы и тем самым защищает её. Поэтому кваквы «в полоску» всегда устраиваются между территориями постоянных жителей, выращивающих потомство, в строго определённых пределах, где появление взрослой птицы провоцирует нападение хозяина, а появление молодой — ещё нет.

Не так легко разобраться в механизме торможения, который надёжно запрещает взрослым собакам всех европейских пород серьёзно укусить молодую, в возрасте до 7-8 месяцев. По наблюдениям Тинбергена, у гренландских эскимосских собак этот запрет ограничивается молодёжью собственной стаи; запрета кусать чужих щенков у них не существует. Быть может, так же обстоит дело и у волков. Каким образом узнается молодость собрата по виду — это ещё не совсем ясно. Во всяком случае, рост не играет здесь никакой роли: крошечный, но старый и злобный фокстерьер относится к громадному ребёнку-сенбернару, уже смертельно надоевшему своими неуклюжими приглашениями поиграть, так же терпеливо и дружелюбно, как к щенку такого же возраста собственной породы.

Вероятно, существенные признаки, вызывающие это торможение, содержатся в поведении молодой собаки, а возможно и в запахе. Последнее проявляется в том, каким образом молодая собака прямо-таки напрашивается на нюхконтроль: если только приближение взрослого пса кажется молодому в какой-то степени опасным — он тотчас бросается на спину и тем самым предъявляет свой ещё голенький щенячий животик, и к тому же выпускает несколько капель, которые взрослый тотчас же нюхает.

Пожалуй ещё интереснее и загадочнее, чем торможение, охраняющее уже подросшую, но ещё беспомощную молодёжь, — тот тормозящий агрессию механизм поведения, который запрещает «нерыцарское» поведение по отношению к «слабому полу». У толкунчиков, поведение которых уже описывалось, у богомолов и у многих других насекомых — как и у многих пауков — самки, как известно, являются сильным полом, и необходимы специальные механизмы поведения, препятствующие тому, что счастливый жених будет съеден раньше времени. У мантид — богомолов, — как известно, самка зачастую с аппетитом доедает переднюю половину самца, в то время как его задняя половина безмятежно выполняет великую миссию оплодотворения.

Однако здесь нас должны занимать не эти капризы природы, а те механизмы, которые у очень многих птиц и млекопитающих — вплоть до человека — очень затрудняют избиение представительниц слабого пола, если не полностью препятствуют

ему. Что касается человека — максима «Женщина неприкосновенна» справедлива лишь отчасти. В берлинском юморе, который часто смягчает добросердечием вообще-то мрачноватые краски, побитая мужем женщина говорит рыцарски вмешавшемуся прохожему: «Ну а вам-то что за дело, коль меня мой милый бьёт?!» Но среди животных есть целый ряд видов, у которых при нормальных, т.е. не патологических, условиях никогда не бывает, чтобы самец всерьёз напал на самку.

Это относится, например, к собакам и, без сомнения, к волкам. Я бы совершенно не доверял кобелю, укусившему суку, и посоветовал бы его хозяину повышенную осторожность — особенно если в доме есть дети, — потому что в социальном торможении этого пса явно что-то нарушено.

Однажды я пробовал выдать замуж свою суку Стази за огромного сибирского волка; когда я начал играть с ним — она пришла в ярость от ревности и совсем всерьёз набросилась на него. Единственное, что он сделал, — подставил озверевшей рыжей фурии своё огромное светло-серое плечо, чтобы принять её укусы на менее ранимое место. Совершенно такой же абсолютный запрет обидеть самку существует у некоторых вьюрковых птиц, скажем у снегиря, и даже у некоторых рептилий, как, например, у зеленой ящерицы.

У самцов этого вида агрессивное поведение вызывается нарядом соперника, прежде всего ультрамариново-синим горлом и зеленой окраской остального тела, от которой и пошло название ящериц. Торможение, запрещающее кусать самку, явно основано на обонятельных признаках. Это мы с Г. Китцлером однажды узнали, когда самую крупную самку из наших зелёных ящериц коварно раскрасили под самца с помощью жирных цветных мелков. Когда мы выпустили прекрасную даму обратно в вольер, то она — разумеется, не подозревая о своей внешности, — кратчайшим путём побежала на территорию своего супруга. Увидев её, он яростно бросился на предполагаемого самца-пришельца и широко раскрыл пасть для укуса. Но тут он уловил запах загримированной дамы и затормозил так резко, что его занесло и перевернуло. Затем он обстоятельно обследовал её языком — и после того уже не обращал внимания на зовущую к бою расцветку, что уже само по себе примечательно для рептилии. Но самое интересное — это происшествие настолько потрясло нашего изумрудного рыцаря, что ещё долго после того он и настоящих самцов сначала ощупывал языком, т.е. проверял их запах, и лишь потом переходил к нападению.

Так его задело за живое то, что едва не укусил даму!

Можно было бы подумать, что у тех видов, где кавалерам

абсолютно запрещено кусать самок, дамы обходятся со всем мужским полом весьма дерзко и заносчиво. Как это ни загадочно — все обстоит как раз наоборот. Агрессивные крупные самки зеленой ящерицы, затевающие яростные баталии со своими сёстрами, в буквальном смысле ползают на брюхе и перед самым юным, самым хилым самцом, даже если он втрое меньше её весом, а его мужественность едва проявляется синим оттенком на горле, который можно сравнить с первым пухом на подбородке гимназиста. Самка поднимает от земли передние лапки и своеобразно встряхивает ими, словно хочет заиграть на рояле. Так же и суки — особенно тех пород, которые близки к северному волку, — относятся к избранному кобелю прямо-таки со смиренным почтением, хотя он никогда не кусал и вообще не доказывал своё превосходство какимлибо проявлением силы; они проявляют здесь почти такое же чувство, какое испытывают к человеку-хозяину. Однако самое интересное и самое непонятное — это иерархические отношения между самцами и самками у некоторых вьюрковых птиц из хорошо известного семейства кардуелид, к которому относятся чижи, щеглы, снегири, зеленушки и многие другие, в том числе канарейки.

У зеленушек, например, согласно наблюдениям Р. Хинде, непосредственно в период размножения самка стоит выше самца, а в остальное время года — наоборот. К этому выводу приводит простое наблюдение, кто кого клюёт и кто кому уступает. У снегирей, которых мы знаем особенно хорошо благодаря исследованиям Николаи, на основании таких же наблюдений и умозаключений можно прийти к выводу, что у этого вида, где пары остаются нерушимы из года в год, самка всегда иерархически выше самца. Снегирь-дама всегда слегка агрессивна, кусает супруга, и даже в церемонии её приветствия, в так называемом «поцелуе», содержится изрядная толика агрессии, хотя и в строго ритуализованной форме. Снегирь, напротив, никогда не кусает и не клюёт свою даму, и если судить об их иерархических отношениях упрощённо — только на основании того, кто кого клюёт, — можно сказать, что она, несомненно, доминирует над ним. Но если присмотреться внимательнее, то приходишь к противоположному мнению. Когда супруга кусает снегиря, то он принимает позу отнюдь не подчинения или хотя бы испуга, а наоборот — сексуальной готовности, даже нежности.

Таким образом, укусы самки не приводят самца в иерархически низшую позицию. Напротив, его пассивное поведение, манера, с какой он принимает наскоки самки, не впадая в ответную агрессию и, главное, не утрачивая своего сексуального настроя, — явно «производит впечатление», и не

только на человека-наблюдателя.

Совершенно аналогично ведут себя самцы собаки и волка по отношению к любым нападениям слабого пола.

Даже если такие нападения вполне серьёзны, как в случае с моей Стази, — ритуал безоговорочно требует от самца, чтобы он не только не огрызался, но и неуклонно сохранял бы «приветливое лицо» — держал бы уши вверх-назад и не топорщил шерсть на загривке. Keep smiling! Единственная защита, какую мне приходилось наблюдать в подобных случаях, — интересно, что её описал и Джек Лондон в «Белом клыке», — состоит в резком повороте задней части туловища, который действует в высшей степени «броско», особенно когда массивный кобель, сохраняя свою дружелюбную улыбку, отшвыривает крикливо нападающую на него сучку на метр в сторону.

Мы вовсе не приписываем дамам птичьего или собачьего племени чрезмерно человеческих качеств, когда утверждаем, что пассивная реакция на их агрессивность производит на них впечатление. Невпечатляемость производит сильное впечатление — это очень распространённый принцип, как следует из многократных наблюдений за борьбой самцов прыткой ящерицы. В поразительно ритуализованных турнирных боях этих ящериц самцы прежде всего в особой позе демонстрируют друг другу свою тяжело бронированную голову, затем один из соперников хватает противника, но после короткой борьбы отпускает и ждёт, чтобы тот в свою очередь схватил его. При равносильных противниках выполняется множество таких «ходов», пока один из них — совершенно невредимый, но истощённый — не прекратит борьбу. У ящериц, как и у многих других холоднокровных животных, менее крупные экземпляры «заводятся» несколько быстрее, т.е.

подъем нового возбуждения, как правило, происходит у них быстрее, чем у более крупных и старых сородичей. В турнирных боях это почти всегда приводит к тому, что меньший из двух борцов первым хватает противника за загривок и дёргает из стороны в сторону. При значительной разнице в размерах самцов может случиться, что меньший — кусавший первым, — отпустив, не ждёт ответного укуса, а тотчас исполняет описанную выше позу смирения и убегает. Значит, и в чисто пассивном сопротивлении противника он заметил, насколько тот превосходит его.

Эти чрезвычайно комичные происшествия всегда напоминают мне одну сцену из давно забытого фильма Чарли Чаплина: Чарли подкрадывается сзади к своему громадному сопернику, размахивается тяжёлой палкой и изо всех сил бьёт его по

затылку. Гигант удивлённо смотрит вверх и слегка потирает рукой ушибленное место, явно убеждённый, что его укусило какое-то летучее насекомое.

Тогда Чарли разворачивается — и улепётывает так, как это умел только он.

У голубей, певчих птиц и попугаев существует очень примечательный ритуал, каким-то загадочным образом связанный с иерархическими отношениями супругов, — передача корма. Это кормление — при поверхностном наблюдении его, как правило, принимают за «поцелуй», — как и множество других внешне «самоотверженных» и «рыцарственных» действий животных и человека, интересным образом представляет собой не только социальную обязанность, но и привилегию, которая причитается индивиду высшего ранга. В сущности, каждый из супругов предпочёл бы кормить другого, а не получать от него корм, по принципу «Давать — прекраснее, чем брать», или — когда пища отрыгивается из зоба — кормить прекраснее, чем есть. В благоприятных случаях удаётся увидеть совершенно недвусмысленную ссору: супруги выясняют вопрос, кто же из них имеет право кормить, а кому придётся играть менее желательную роль несовершеннолетнего ребёнка, который разевает клюв и позволяет кормить себя.

Когда Николаи однажды воссоединил после долгой разлуки парочку одного из африканских видов мелких вьюрковых, то супруги тотчас же узнали друг друга, радостно полетели друг другу навстречу; но самка, очевидно, забыла своё прежнее подчинённое положение, потому что сразу вознамерилась отрыгивать из зоба и кормить партнёра. Однако и он сделал то же, так что первый момент встречи был слегка омрачён выяснением отношений, в котором самец одержал верх; после этого супруга уже не пыталась кормить, а просила, чтобы кормили её. У снегирей супруги не расстаются круглый год; может случиться, что самец начинает линять раньше, чем его супруга, и уровень его сексуальных и социальных претензий понижается, в то время как самка ещё вполне «в форме» в обоих этих смыслах. В таких случаях — они часто происходят и в естественных условиях, — как и в более редких, когда самец утрачивает главенствующее положение из-за каких-либо патологических причин, нормальное направление передачи корма меняется на противоположное: самка кормит ослабевшего супруга. Как правило, наблюдателю кажется необычайно трогательным, что супруга так заботится о своём больном муже. Как уже сказано, такое толкование неверно: она и раньше, всегда с удовольствием кормила бы его, если бы это не запрещалось ей

его иерархическим превосходством.

Таким образом, очевидно, что социальное первенство самок у снегирей, как и у всех псовых, — это лишь видимость, которая создаётся «рыцарским» запретом для самца обидеть свою самку. Совершенно такое же, с формальной точки зрения, поведение мужчины в западной культуре являет замечательную аналогию между обычаем у людей и ритуализацией у животных. Даже в Америке, в стране безграничного почитания женщины, по-настоящему покорного мужа совершенно не уважают. Что требуется от идеального мужчины, — это, чтобы супруг, несмотря на подавляющее духовное и физическое превосходство, в соответствии с ритуально-регламентированным законом покорялся малейшему капризу своей самки. Знаменательно, что для презираемого, по-настоящему покорного мужа существует определение, взятое из поведения животных. Про такого говорят «hanpecked» (англ.) — «курицей клеваный», — и это сравнение замечательно иллюстрирует ненормальность мужской подчинённости, потому что настоящий петух не позволяет себя клевать ни одной курице, даже своей фаворитке. Впрочем, у петуха нет никаких запретов, которые мешали бы ему клевать кур.

Самое сильное торможение, не позволяющее кусать самку своего вида, встречается у европейского хомяка.

Быть может, у этих грызунов такой запрет особенно важен потому, что у них самец гораздо крупнее самки, а длинные резцы этих животных способны наносить особенно тяжёлые раны. Эйбл-Эйбесфельдт установил, что, когда во время короткого брачного периода самец вторгается на территорию самки, проходит немалый срок, прежде чем эти закоренелые индивидуалисты настолько привыкнут друг к другу, что самка начинает переносить приближение самца. В этот период — и только тогда — хомяк-дама проявляет пугливость и робость перед мужчиной. В любое другое время она — яростная фурия, грызущая самца безо всякого удержу. При разведении этих животных в неволе необходимо своевременно разъединять партнёров после спаривания, иначе дело доходит до мужских трупов.

Только что, при описании поведения хомяков, мы упомянули три факта, которые характерны для всех механизмов торможения, препятствующих убийству или серьёзному ранению, — потому о них стоит поговорить более подробно. Во-первых, существует зависимость между действенностью оружия, которым располагает вид, и механизмом торможения, запрещающим применять это оружие против сородичей. Во-вторых, существуют ритуалы, цель которых состоит в том, чтобы задействовать у агрессивных

сородичей именно эти механизмы торможения. В-третьих — на эти механизмы нельзя полагаться абсолютно, при случае они могут и не сработать.

В другом месте я уже подробно объяснял, что торможение, запрещающее убийство или ранение сородича, должно быть наиболее сильным и надёжным у тех видов, которые, во-первых, как профессиональные хищники располагают оружием, достаточным для быстрого и верного убийства крупной жертвы, а во-вторых — социально объединены. У хищников-одиночек — например, у некоторых видов куниц или кошек — бывает достаточно того, что сексуальное возбуждение затормаживает и агрессию, и охоту на такое время, чтобы обеспечить безопасное соитие полов. Но если крупные хищники постоянно живут вместе — как волки или львы, — надёжные и постоянно действующие механизмы торможения должны быть в работе всегда, являясь совершенно самостоятельными и не зависящими от изменений настроения отдельного зверя.

Таким образом возникает особенно трогательный парадокс: как раз наиболее кровожадные звери — прежде всего волк, которого Данте назвал «непримиримым зверем» (bestia senza pace), — обладают самыми надёжными тормозами против убийства, какие только есть на Земле. Когда мои внуки играют со сверстниками — присмотр кого-то из взрослых необходим. Но я со спокойной душой оставляю их одних в обществе нашей собаки, хотя это крупная псина, помесь чау с овчаркой, чрезвычайно свирепая на охоте. Социальные запреты, на которые я полагаюсь в подобных случаях, отнюдь не являются чем-то приобретённым в процессе одомашнивания — они, вне всяких сомнений, перешли в наследство от волка.

Очевидно, что у разных животных механизмы социального торможения приводятся в действие очень разными признаками. Например, как мы видели, запрет кусать самку у самцов зеленой ящерицы наверняка зависит от химических раздражителей; несомненно, так же обстоит дело и с запретом у кобеля кусать суку, а его бережное отношение к любым молодым собакам явно вызывается и их поведением. Поскольку торможение — как ещё будет показано в дальнейшем — это активный процесс, который противостоит какому-то столь же активному побуждению и подавляет его, или видоизменяет, то вполне правомочно говорить, что процессы торможения высвобождаются, разряжаются, точно так же как мы говорили о разрядке какого-либо инстинктивного действия. Разнообразные передатчики стимулов, которые у всех высших животных включают в работу активное ответное поведение, в принципе не отличаются от тех,

какие включают социальное торможение. В обоих случаях передатчик стимула состоит из бросающихся в глаза структур, ярких цветов и ритуализованных движений, а чаще всего — из комбинации всех этих компонентов. Очень хороший пример того, насколько одинаковые принципы лежат в основе конструкций для передачи стимулов, включающих и активное действие, и торможение, — являют релизер боевого поведения у журавлей и релизер запрета обидеть птенца у некоторых пастушковых птиц. В обоих случаях на затылке птицы развилась маленькая тонзура, голое пятно, на котором под кожей находится сильно разветвлённая сеть сосудов, так называемое «набухающее тело». В обоих случаях этот орган наполняется кровью и в таком состоянии, как выпуклая рубиново-красная шапочка, демонстрируется сородичу поворотом головы. Но функция этих двух релизеров, возникших совершенно независимо друг от друга, настолько противоположны, насколько это вообще возможно: у журавлей этот сигнал означает агрессивное настроение и, соответственно, вызывает у противника — в зависимости от соотношения сил — или контрагрессию, или стремление к бегству. У водяного пастушка и некоторых родственных ему птиц — и этот орган, и жест его демонстрации свойственны только птенцам и служат исключительно для того, чтобы включать у взрослых сородичей специфический запрет обижать маленьких. Птенцы водяных пастушков «по ошибке» трагикомично предъявляют свои рубиновые шапочки не только агрессорам своего вида. Одна такая птаха, которую я растил у себя, подставляла шапочку утятам; те, естественно, на этот сугубо видовой сигнал водяного пастушка отвечали не торможением, а как раз клевали его в красную головку. И как ни мягок клювик у крошечного утёнка, но мне пришлось разъединить птенцов.

Ритуализованные движения, обеспечивающие торможение агрессии у сородичей, обычно называют позами покорности или умиротворения; второй термин, пожалуй, лучше, поскольку он не так склоняет к субъективизации поведения животных. Церемонии такого рода, как и ритуализованные выразительные движения вообще, возникают разными путями. При обсуждении ритуализации мы уже видели, каким образом из конфликтного поведения, из движений намерения и т.д. могут возникнуть сигналы с функцией сообщения, и какую власть приобретают эти ритуалы. Все это было необходимо, чтобы разъяснить сущность и действие тех умиротворяющих движений, о которых пойдёт речь теперь.

Интересно, что громадное количество жестов умиротворения у самых различных животных возникло под селекционным

давлением, которое оказывали механизмы поведения, вызывающие борьбу. Животное, которому нужно успокоить сородича, делает все возможное, чтобы — если высказать это по-человечески — не раздражать его. Рыба, возбуждая у сородича агрессию, расцвечивает свой яркий наряд, распахивает плавники или жаберные крышки и демонстрирует максимально возможный контур тела, двигается резко, проявляя силу; когда она просит пощады — все наоборот, по всем пунктам. Она бледнеет, по возможности прижимает плавники и поворачивается к сородичу, которого нужно успокоить, узким сечением тела, двигается медленно, крадучись, буквально пряча все стимулы, вызывающие агрессию. Петух, серьёзно побитый в драке, прячет голову в угол или за какое-нибудь укрытие, и таким образом отнимает у противника непосредственные стимулы боевого возбуждения, исходящие из его гребня и бороды. О некоторых коралловых рыбах, у которых кричаще-яркий наряд описанным образом запускает в ход внутривидовую агрессию, мы уже знаем, что они снимают эту раскраску, когда должны мирно сойтись для спаривания.

При исчезновении сигнала, призывающего к борьбе, поначалу избегается только выплеск внутривидовой агрессии; активное торможение уже начатого нападения ещё не включается. Однако совершенно очевидно, что с точки зрения эволюции здесь всего один шаг от первого до второго; и как раз возникновение умиротворяющих жестов из сигналов борьбы «с обратным знаком» являет тому прекрасный пример. Естественно, у очень многих животных угроза заключается в том, что противнику многозначительно «суют под нос» своё оружие, будь то зубы, когти, клюв, сгиб крыла или кулак. Поскольку у таких видов все эти прелестные жесты принадлежат к числу сигналов, «понимание» которых заложено в наследственности, то в зависимости от силы адресата они вызывают у него либо ответную угрозу, либо бегство; а способ возникновения жестов, предотвращающих борьбу, определён здесь однозначно: они должны состоять в том, что ищущее мира животное отворачивает оружие от противника.

Однако оружие почти никогда не служит только для нападения, оно необходимо и для защиты, для отражения ударов, — и потому в этой форме жестов умиротворения есть большое «но»: каждое животное, выполняющее такой жест, очень опасно разоружается, а во многих случаях и подставляет противнику незащищённым самое уязвимое место своего тела. Тем не менее эта форма жеста покорности распространена чрезвычайно широко, и была «найдена» независимо друг от друга

самыми различными группами позвоночных. Побеждённый волк отворачивает голову и подставляет победителю чрезвычайно ранимую боковую сторону шеи, выгнутую навстречу укусу. Галка подставляет под клюв той, кого нужно умиротворить, свой незащищённый затылок: как раз то место, которое стараются достать эти птицы при серьёзном нападении с целью убийства. Это совпадение настолько бросается в глаза, что я долгое время думал, будто такое выпячивание самого уязвимого места существенно для действенности позы умиротворения. У волка и собаки это выглядит действительно так, потому что молящий о пощаде подставляет победителю яремную вену. И хотя отведение оружия, несомненно, было поначалу единственным действующим элементом в жесте умиротворения, — в моем прежнем предположении есть определённая доля истины.

Если бы зверь внезапно подставил разъярённому противнику самую ранимую часть тела незащищённой, полагаясь лишь на то, что происходящее при этом выключение боевых стимулов будет достаточным, чтобы предотвратить его атаку, — это было бы самоубийственной затеей.

Мы слишком хорошо знаем, насколько медленно происходит переход к равновесию от господства одного инстинкта над другим, и потому можем смело утверждать, что простое изъятие боевого стимула повело бы лишь к постепенному снижению агрессивности нападающего животного.

Таким образом, если внезапное принятие позы покорности тотчас же останавливает ещё грозящее нападение победителя, то мы имеем право с достаточной достоверностью предположить, что такая поза создаёт специальную стимулирующую ситуацию — и тем самым включает какое-то активное торможение.

Это безусловно верно в отношении собак, у которых я много раз видел, что побеждённый внезапно принимает позу покорности и подставляет победителю незащищённую шею — тот проделывает движение смертельной встряски «вхолостую», т.е. возле самой шеи поверженного противника, но без укуса и с закрытой пастью. То же самое относится к трехпалой чайке — среди чаек — и к галке среди врановых птиц. Среди чаек, поведение которых известно особенно хорошо благодаря исследованиям Тинбергена и его учеников, трехпалая чайка занимает особое положение, в том смысле, что экологическое своеобразие — она гнездится по кромкам скальных обрывов — привязывает её к гнезду. Птенцы, находящиеся в гнезде, нуждаются в действенной защите от возможного нападения чужих чаек больше, чем такие же малыши других видов, растущие на земле: те, если потребуется, могут убежать. Соответственно и

жест умиротворения у трехпалых чаек не только более развит, но и подчеркнут у молодых птиц особым цветным узором, усиливающим его действие. Отворачивание клюва от партнёра действует как жест умиротворения у всех чаек. Однако, если у серебристой чайки и у клуши, как и у других крупных чаек рода Larus, такое движение не слишком бросается в глаза и уж никак не выглядит особым ритуалом, то у простой чайки это строго определённая танцеобразная церемония, при которой один из партнёров приближается к другому или же оба идут друг другу навстречу — если ни один не замышляет зла, — отвернув клюв точно на 180 градусов и повернувшись к другому затылком. Это «оповещение головой», как называют его английские авторы, оптически подчёркивается тем, что черно-коричневая лицевая маска и темно-красный клюв чайки при таком жесте умиротворения убираются назад, а их место занимает белоснежное оперение затылка. Если у обыкновенной чайки главную роль играет исчезновение включающих агрессию признаков — чёрной маски и красного клюва, — то у молодой трехпалой чайки особенно подчёркивается цветным узором поворот затылка: на белом фоне здесь появляется тёмный рисунок характерной формы, который — совершенно очевидно — действует как специальный тормоз агрессивного поведения.

Параллель такому развитию сигнала, тормозящего агрессию у чаек, существует и у врановых птиц. Пожалуй, все крупные чёрные и серые врановые в качестве жеста умиротворения подчёркнуто отворачивают голову от своего партнёра. У многих, как у вороны и у африканского белогрудого ворона, затылочная область, которую подставляют при этом жесте, чтобы успокоить партнёра, обозначена светлым пятном.

У галок, которым в силу их тесной совместной жизни в колониях, очевидно, в особенности необходим действенный жест умиротворения, та же часть оперения заметно отличается от остального чёрного не только замечательной шелковисто-серой окраской. Эти перья, кроме того, значительно длиннее и — как украшающие перья некоторых цапель — не имеют крючочков на бородках, так что образуют бросающийся в глаза пышный и блестящий венец, когда в максимально распушённом виде подставляются жестом покорности под клюв сородича. Чтобы тот в такой ситуации клюнул, — не бывает никогда, даже если более слабый принял позу покорности в самый момент его атаки. В большинстве случаев птица, только что яростно нападавшая, реагирует социальным «поглаживанием»:

дружески перебирает и чистит перья на затылке покорившегося сородича. Поистине трогательная форма

заключения мира!

Существует целый ряд жестов покорности, которые восходят к инфантильному, детскому поведению, а также и другие, очевидно произошедшие от поведения самок при спаривании. Однако в своей нынешней функции эти жесты не имеют ничего общего ни с ребячливостью, ни с дамской сексуальностью, а лишь обозначают (в переводе на человеческий язык): «Не трогай меня, пожалуйста!» Напрашивается предположение, что у этих животных специальные механизмы торможения запрещали нападение на детей или, соответственно, на самок ещё до того, как такие выразительные движения приобрели общий социальный смысл . Но если так — можно предположить, что именно через них из пары и семьи развилась более крупная социальная группа.

Тормозящие агрессию жесты подчинения, которые развились из требовательных выразительных движений молодых животных, распространены в первую очередь у псовых. Это и неудивительно, потому что у них так сильно торможение, защищающее детей. Р. Шенкель показал, что очень многие жесты активного подчинения — т.е. дружеской покорности по отношению к «уважаемому», но не вызывающему страха сородичу высшего ранга — происходят непосредственно из отношений щенка с его матерью. Когда собака тычет мордой, теребит лапой, лижет щеку возле рта — как все мы знаем у дружелюбных псов, — все это, говорит Шенкель, производные от движений при сосании или при просьбе накормить. Точно так же, как учтивые люди могут выражать друг другу взаимную покорность, хотя в действительности между ними существуют вполне однозначные отношения иерархии, так и две взаимно дружелюбные собаки исполняют друг для друга инфантильные жесты смирения, особенно при дружеском приветствии после долгой разлуки. Эта взаимная предупредительность и у волков заходит настолько далеко, что Мури — во время своих замечательно успешных полевых наблюдений в горах Мак-Кинли — зачастую не мог определить иерархические отношения двух взрослых самцов по их выразительным движениям приветствия. На острове Айл-Ройял, расположенном в Национальном парке Великого озера, С. Л. Эллен и Л. Д. Мэч наблюдали неожиданную функцию церемонии приветствия. Стая, состоявшая примерно из 20 волков, жила зимой за счёт лосей, причём, как выяснилось, исключительно за счёт ослабевших животных. Волки останавливают каждого лося, до которого могут добраться, но вовсе не стараются его разорвать, а тотчас прекращают своё нападение, если тот начинает защищаться энергично и мощно. Если же они находят лося, который ослаблен паразитами, инфекцией или, как это

часто у жвачных, зубной фистулой, — тут они сразу замечают, что есть надежда поживиться. В этом случае все члены стаи вдруг собираются вместе и рассыпаются во взаимных церемониях: толкают друг друга мордами, виляют хвостами — короче, ведут себя друг с другом, как наши собаки, когда мы собираемся с ними гулять. Эта общая «нос-к-носу-конференция» (так она называется по-английски), безо всяких сомнений, означает соглашение, что на обнаруженную только что жертву будет устроена вполне серьёзная охота. Как здесь не вспомнить танец воинов масаи, которые ритуальной пляской поднимают себе дух перед охотой на льва!

Выразительные движения социальной покорности, которые развились из дамского приглашения к соитию, обнаруживаются у обезьян, особенно у павианов. Ритуальный поворот задней части тела, которая зачастую роскошно, совершенно фантастически окрашена для оптического подчёркивания этой церемонии, в современной своей форме у павианов едва ли имеет что-либо общее с сексуальностью и сексуальной мотивацией. Он означает лишь то, что обезьяна, производящая этот ритуал, признает более высокий ранг той, которой он адресован» Уже совсем крошечные обезьянки прилежно выполняют этот обычай без какого-либо наставления. У Катарины Хейнрот была самка павиана Пия, которая росла среди людей почти с самого рождения, — так она, когда её выпускали в незнакомую комнату, торжественно исполняла церемонию «подставления попки» перед каждым стулом. Очевидно, стулья внушали ей страх. Самцы павианов обращаются с самками властно и грубо, и хотя — согласно полевым наблюдениям Уошбэрна и Деворе — на свободе это обращение не так жестоко, как можно предположить по их поведению в неволе, оно разительно отличается от церемонной учтивости псовых и гусей. Поэтому понятно, что у этих обезьян легко отождествляются значения «Я — твоя самка» и «Я — твой раб». Происхождение символики этого примечательного жеста проявляется и в том, каким именно образом адресат заявляет, что принял его к сведению. Я видел однажды в Берлинском зоопарке, как два сильных старых самца-гамадрила на какое-то мгновение схватились в серьёзной драке. В следующий миг один из них бежал, а победитель гнался за ним, пока наконец не загнал в угол, — у побеждённого не осталось другого выхода, кроме жеста смирения. В ответ победитель тотчас отвернулся и гордо, на вытянутых лапах, пошёл прочь.

Тогда побеждённый, вереща, догнал его и начал простотаки назойливо преследовать своей подставленной задницей, до тех пор пока сильнейший не «принял к сведению» его покорность: с

довольно скучающей миной оседлал его и проделал несколько небрежных копулятивных движений. Только после этого побеждённый успокоился, очевидно убеждённый, что его мятеж был прощён.

Среди различных — и происходящих из различных источников — церемоний умиротворения нам осталось рассмотреть ещё те, которые, по-моему, являются важнейшими для нашей темы. А именно — ритуалы умиротворения или приветствия, уже упоминавшиеся вкратце, которые произошли в результате переориентации атакующих движений. Они отличаются от всех до сих пор описанных церемоний умиротворения тем, что не затормаживают агресссию, но отводят её от определённых сородичей и направляют на других. Я уже говорил, что это переориентирование агрессивного поведения является одним из гениальнейших изобретений эволюции, но это ещё не все. Везде, где наблюдается переориентированный ритуал умиротворения, церемония связана с индивидуальностью партнёров, принимающих в ней участие. Агрессия некоего определённого существа отводится от второго, тоже определённого, в то время как её разрядка на всех остальных сородичей, остающихся анонимными, не подвергается торможению. Так возникает различие между другом и всеми остальными, и в мире впервые появляется личная связь отдельных индивидов. Когда мне возражают, что животное — это не личность, то я отвечаю, что личность начинается именно там, где каждое из двух существ играет в жизни другого существа такую роль, которую не может сразу взять на себя ни один из остальных сородичей. Другими словами, личность начинается там, где впервые возникает личная дружба.

По своему происхождению и по своей первоначальной функции личные узы относятся к тормозящим агрессию, умиротворяющим механизмам поведения, и поэтому их следовало бы отнести в главу о поведении, аналогичном моральному. Однако они создают настолько необходимый фундамент для построения человеческого общества и настолько важны для темы этой книги, что о них нужно говорить особо. Но той главе придётся предпослать ещё три, потому что, только зная другие возможные формы совместной жизни, при которых личная дружба и любовь не играют никакой роли, можно в полной мере оценить их значение для организации человеческого общества. Итак, я опишу сначала анонимную стаю, затем бездушное объединение у кваквы и, наконец, вызывающую равно и уважение, и отвращение общественную организацию крыс, — и лишь после этого обращусь к естественной истории тех связей, которые всего

прекраснее и прочнее на нашей Земле.

8. АНОНИМНАЯ СТАЯ

Осилить массу можно только массой

Гёте

Первая из трех форм сообщества, которые мы хотим сравнить с единением, построенном на личной дружбе и любви, — пожалуй, в качестве древнего и мрачного фона, — это так называемая анонимная стая. Это самая частая и, несомненно, самая примитивная форма сообщества, которая обнаруживается уже у многих беспозвоночных, например у каракатиц и у насекомых. Однако это вовсе не значит, что она не встречается у высших животных; даже люди при определённых, подлинно страшных обстоятельствах могут впасть в состояние анонимной стаи, «отступить в неё», как бывает при панике.

Термином «стая» мы обозначаем не любые случайные скопления отдельных существ одного и того же вида, которые возникают, скажем, когда множество мух или коршунов собираются на падали, либо когда на каком-нибудь особенно благоприятном участке приливной зоны образуются сплошные скопления улиток или актиний. Понятие стаи определятся тем, что отдельные особи некоторого вида реагируют друг на друга сближением, а значит, их удерживают вместе какие-то поведенческие акты, которые одно или несколько отдельных существ вызывают у других таких же. Поэтому для стаи характерно, что множество существ, тесно сомкнувшись, движутся в одном направлении.

Сплочённость анонимной стаи вызывает ряд вопросов физиологии поведения. Они касаются не только функционирования органов чувств и нервной системы, создающих взаимопритяжение, «позитивный таксис», но — прежде всего — и высокой избирательности этих реакций.

Когда стадное существо любой ценой стремится быть в непосредственной близости ко множеству себе подобных и лишь в исключительных, крайних случаях удовлетворяется в качестве эрзац-объектов животными другого вида — это требует объяснения. Такое стремление может быть врождённым, как, например, у многих уток, которые избирательно реагируют на цвет оперения своего вида и летят следом; оно может зависеть и от индивидуального обучения.

Мы не сможем ответить на многие «Почему?», возникающие в

связи с объединением анонимной стаи, до тех пор, пока не решим проблему «Зачем? „, в том смысле, в каком рассматривали её в начале книги. При постановке этого вопроса мы сталкиваемся с парадоксом: так легко оказалось найти вполне убедительный ответ на бессмысленный с виду вопрос, для чего может быть полезна „вредная“ агрессия, о значении которой для сохранения вида мы знаем уже из 3-й главы; но, странным образом, очень трудно сказать, для чего нужно объединение в громадные анонимные стаи, какие бывают у рыб, птиц и многих млекопитающих. Мы слишком привыкли видеть эти сообщества; а поскольку мы сами тоже социальные существа — нам слишком легко представить себе, что одинокая сельдь, одинокий скворец или бизон не могут чувствовать себя благополучно. Поэтому вопрос «Зачем?“ просто не приходит в голову. Однако правомочность такого вопроса тотчас становится ясной, едва мы присмотримся к очевидным недостаткам крупных стай: большому количеству животных трудно найти корм, спрятаться невозможно (а эту возможность естественный отбор в других случаях оценивает очень высоко), возрастает подверженность паразитам, и т.д., и т.п.

Легко предположить, что одна сельдь, плывущая в океане сама по себе, или один вьюрок, самостоятельно улетающий по осени в свои скитания, или один лемминг, пытающийся в одиночку найти угодья побогаче при угрозе голода, — они имели бы лучшие шансы на выживание. Плотные стаи, в которых держатся эти животные, просто-таки провоцируют их эксплуатацию «хищниками одного удара», вплоть до «Германского акционерного общества рыболовства в Северном море». Мы знаем, что инстинкт, собирающий животных, обладает огромной силой, и что притягивающее действие, которое оказывает стая на отдельных животных и небольшие их группы, возрастает с размером стаи, причём вероятно даже в геометрической прогрессии. В результате у многих животных, как например у вьюрков, может возникнуть смертельный порочный круг. Если под влиянием случайных внешних обстоятельств — например, чрезвычайно обильный урожай буковых орешков в определённом районе, — зимнее скопление этих птиц значительно, на порядок, превысит обычную величину, то их лавина перерастает экологически допустимые пределы, и птицы массами гибнут от голода. Я имел возможность наблюдать такое гигантское скопление зимой 1951 года близ Турензее в Швейцарии. Под деревьями, на которых спали птицы, каждый день лежало много-много трупиков; несколько выборочных проб с помощью вскрытия однозначно указали на голодную смерть.

Я полагаю, будет вполне естественно, если из явных и крупных недостатков, присущих жизни в больших стаях, мы извлечём тот вывод, что в каком-то другом отношении такая жизнь должна иметь какие-то преимущества, которые не только спорят с этими недостатками, но и превышают их — настолько, что селекционное давление выпестовало сложные поведенческие механизмы образования стаи.

Если стадные животные хотя бы в малейшей степени вооружены — как, скажем, галки, мелкие жвачные или маленькие обезьяны, — то легко понять, что для них единство — это сила. Отражение хищника или защита схваченного им члена стаи даже не обязательно должны быть успешными, чтобы иметь видосохраняющую ценность. Если социальная защитная реакция галок и не приводит к спасению галки, попавшей в когти ястреба, а лишь докучает ястребу настолько, что он начинает охотиться на галок чуть-чуть менее охотно, чем, скажем, на сорок, — этого уже достаточно, чтобы защита товарища приобрела весьма существенную роль. То же относится к «запугиванию», с которым преследует хищника самец косули, или к яростным воплям, с какими преследуют тигра или леопарда многие обезьянки, прыгая по кронам деревьев на безопасной высоте и стараясь подействовать тому на нервы.

Из таких же начал путём вполне понятных постепенных переходов развились тяжеловооружённые боевые порядки буйволов, павианов и других мирных героев, перед оборонной мощью которых пасуют и самые страшные хищники.

Но какие преимущества приносит тесная сплочённость стаи безоружным — сельди и прочей косяковой рыбёшке, мелким птахам, полчищами совершающим свои перелёты, и многим-многим другим? У меня есть только один предположительный ответ, и я высказываю его с сомнением, так как мне самому трудно поверить, что одна-единственная, маленькая, но широко распространённая слабость хищников имеет столь далеко идущие последствия в поведении животных, служащих им добычей. Эта слабость состоит в том, что очень многие, а может быть даже и все хищники, охотящиеся на одиночную жертву, неспособны сконцентрироваться на одной цели, если в то же время множество других, равноценных, мельтешат в их поле зрения. Попробуйте сами вытащить одну птицу из клетки, в которой их много. Даже если вам вовсе не нужна какая-то определённая птица, а просто нужно освободить клетку, вы с изумлением обнаружите, что необходимо твёрдо сконцентрироваться именно на какой-то определённой, чтобы вообще поймать хоть одну. Кроме того, вы поймёте, насколько трудно сохранять эту нацеленность на

определённый объект и не позволить себе отвлекаться на другие, которые кажутся более доступными. Другую птицу, которая вроде бы лезет под руку, почти никогда схватить не удаётся, потому что вы не следили за её движениями в предыдущие секунды и не можете предвидеть, что она сделает в следующий момент. И ещё — как это ни поразительно — вы часто будете хватать по промежуточному направлению, между двумя одинаково привлекательными.

Очевидно, как раз тоже самое происходит и с хищниками, когда им одновременно предлагается множество целей. На золотых рыбках экспериментально установлено, что они, парадоксальным образом, хватают меньшее количество водяных блох, если их предлагается слишком много сразу. Точно так же ведут себя ракеты с радарным наведением на самолёт: они пролетают по равнодействующей между двумя целями, если те расположены близко друг к другу и симметрично по отношению к первоначальной траектории. Хищная рыба, как и ракета, лишена способности проигнорировать одну цель, чтобы сконцентрироваться на другой. Так что причина, по которой сельди стягиваются в плотный косяк, вполне вероятно, та же, что и у реактивных истребителей, которые мы видим в небе летящими плотно сомкнутым строем, что отнюдь не безопасно даже при самом высоком классе пилотов.

Человеку, не вникавшему в эти проблемы, такое объяснение может показаться притянутым за уши, однако за его правильность говорят весьма веские аргументы. Насколько я знаю, не существует ни одного единственного вида, живущего в тесном стайном объединении, у которого отдельные животные в стае, будучи взволнованны — например, заподозрив присутствие хищного врага, — не стремились бы стянуться плотнее. Как раз у самых маленьких и самых беззащитных животных это заметно наиболее отчётливо, так что у многих рыб это делают только мальки, а взрослые — уже нет. Некоторые рыбы в случае опасности собираются в такую плотную массу, что она выглядит как одна громадная рыбина; а поскольку многие довольно глупые хищники, например барракуда, очень боятся подавиться, напав на слишком крупную добычу, — это может играть своеобразную защитную роль.

Ещё один очень сильный довод в пользу правильности моего объяснения вытекает из того, что, очевидно, ни один крупный профессиональный хищник не нападает на жертву внутри плотного стада. Не только крупные млекопитающие хищники, как лев и тигр, задумываются об обороноспособности их добычи, прежде чем прыгнуть на буйвола в стаде. Мелкие хищники,

охотящиеся на беззащитную дичь, тоже почти всегда стараются отбить от стаи кого-то одного, прежде чем соберутся всерьёз на него напасть. Сапсан и чеглок имеют даже специальный охотничий приём, который служит исключительно этой цели и никакой другой. В. Бээбе наблюдал то же самое у рыб в открытом море. Он видел, как крупная макрель следует за косяком мальков рыбы-ежа и терпеливо ждёт, пока какая-нибудь-одна рыбка не отделится наконец от плотного строя, чтобы самой схватить какую-то мелкую добычу.

Такая попытка неизменно заканчивалась гибелью маленькой рыбки в желудке большой.

Перелётные стаи скворцов, очевидно, используют затруднения хищника с выбором цели для того, чтобы специальной воспитательной мерой внушать ему дополнительное отвращение к охоте на скворцов. Если стая этих птиц замечает в воздухе ястреба-перепелятника или чеглока, то она стягивается настолько плотно, что кажется — птицы уже не в состоянии работать крыльями. Однако таким строем скворцы не уходят от хищника, а спешат ему навстречу и в конце концов обтекают его со всех сторон, как амёба обтекает питательную частицу, пропуская её внутрь себя в маленьком пустом объёме, в «вакуоли». Некоторые наблюдатели предполагали, что в результате такого манёвра у хищной птицы забирается воздух из-под крыльев, так что она не может не только нападать, но и вообще летать. Это, конечно, бессмыслица; но такое переживание наверняка бывает для хищника достаточно мучительным, чтобы оказать упомянутое воспитательное воздействие; так что это поведение имеет видосохраняющую ценность.

Многие социологи полагают, что изначальной формой социального объединения является семья, а уже из неё в процессе эволюции развились все разнообразные формы сообществ, какие мы встречаем у высших животных. Это может быть верно для общественных насекомых, а возможно, и для некоторых млекопитающих, включая приматов и человека, но такое утверждение нельзя обобщать.

Самая первая форма «сообщества» — в самом широком смысле слова — это анонимное скопление, типичный пример которого нам дают рыбы в мировом океане. Внутри такого скопления нет ничего похожего на структуру; никаких вожаков и никаких ведомых — лишь громадная масса одинаковых элементов. Несомненно, они взаимно влияют друг на друга; несомненно, существуют какие-то простейшие формы «взаимопонимания» между особями, составляющими эти скопления. Когда кто-то из них замечает опасность и спасается

бегством, — все остальные, кто может заметить его страх, заражаются этим настроением.

Насколько широко распространится такая паника в крупном косяке, окажется ли она в состоянии побудить весь косяк к повороту и бегству — это сугубо количественный вопрос; ответ здесь зависит от того, сколько особей испугались и насколько интенсивно они удирали. Так же может среагировать весь косяк и на привлекающий стимул, вызывающий «позитивный таксис», даже в том случае, если его заметила лишь одна особь. Её решительное движение наверняка увлечёт в том же направлении и других рыб, и снова лишь вопрос количества, позволит ли себя увлечь весь косяк.

Чисто количественное, в определённом смысле очень демократическое проявление такой «передачи настроений» состоит в том, что решение даётся косяку тем труднее, чем больше в нем рыб и чем сильнее у них стадный инстинкт. Рыба, которая по какой-то причине поплыла в определённом направлении, вскоре волей-неволей выплывает из косяка и попадает при этом под влияние всех стимулов, побуждающих её вернуться. Чем больше рыб выплывает в одном и том же направлении, — какие бы внешние стимулы ни побуждали каждую из них, — тем скорее они увлекут весь косяк; чем больше косяк — а вместе с тем и его обратное влияние, — тем меньшее расстояние проплывают его предприимчивые представители, прежде чем повёрнут обратно, словно притянутые магнитом. Поэтому большая стая мелких и плотно сбившихся рыбок являет жалкий образец нерешительности. То и дело предприимчивые рыбки образуют маленькие группы, которые вытягиваются из стаи, как ложноножка у амёбы.

Чем длиннее становятся эти псевдоподии, тем они делаются тоньше, и тем сильнее, очевидно, становится напряжение вдоль них; как правило, этот поиск заканчивается стремительным бегством в глубь стаи. Когда видишь это — поневоле начинаешь нервничать, сомневаться в демократии и находить достоинства в политике правых.

Что такие сомнения мало оправданны — доказывает простой, но очень важный для социологии опыт, который провёл однажды на речных гольянах Эрих фон Хольст. Он удалил одной-единственной рыбе этого вида передний мозг, отвечающий — по крайней мере у этих рыб — за все реакции стайного объединения. Гольян без переднего мозга выглядит, ест и плавает, как нормальный; единственный отличающий его поведенческий признак состоит в том, что ему безразлично, если никто из товарищей не следует за ним, когда он выплывает из стаи. Таким

образом, у него отсутствует нерешительная «оглядка» нормальной рыбы, которая, даже если очень интенсивно плывёт в каком-либо направлении, уже с самых первых движений обращает внимание на товарищей по стае: плывут ли за ней и сколько их, плывущих следом. Гольяну без переднего мозга это было совершенно безразлично; если он видел корм или по какой-то другой причине хотел кудато, он решительно плыл туда — и, представьте себе, вся стая плыла следом. Искалеченное животное как раз изза своего дефекта стало несомненным лидером.

Внутривидовая агрессия, разделяющая и отдаляющая сородичей, по своему действию противоположна стадному инстинкту, так что — само собой разумеется — сильная агрессивность и тесное объединение несовместимы. Однако не столь крайние проявления обоих механизмов поведения отнюдь не исключают друг друга. И у многих видов, образующих большие скопления, отдельные особи никогда не переступают определённого предела: между каждыми двумя животными всегда сохраняется какое-то постоянное пространство. Хорошим примером тому служат скворцы, которые рассаживаются на телеграфном проводе с правильными промежутками, словно жемчужины в ожерелье. Дистанция между каждыми двумя скворцами в точности соответствует их возможности достать друг друга клювом. Непосредственно после приземления скворцы размещаются случайным образом; но те, которые оказались слишком близко друг к другу, тотчас затевают драку, и она продолжается до тех пор, пока повсюду не установится «предписанный» интервал, очень удачно обозначенный Хедигером как индивидуальная дистанция. Пространство, радиус которого определён индивидуальной дистанцией, можно рассматривать как своего рода крошечную транспортабельную территорию, потому что поведенческие механизмы, обеспечивающие поддержание этого пространства, в принципе ничем не отличаются от описанных выше, определяющих границы соседних владений. Бывают и настоящие территории — например, у олушей, гнездящихся колониями, — которые возникают в точности так же, как распределяются сидячие места у скворцов: крошечное владение пары олушей имеет как раз такие размеры, что две соседние птицы, находясь каждая в центре своего «участка» (т.е. сидя на гнезде), только-только не достают друг друга кончиком клюва, когда обе вытянут шеи, как только могут.

Итак, стайное объединение и внутривидовая агрессия не совсем исключают друг друга, но мы упомянули об этом лишь для полноты общей картины.

Вообще же для стайных животных типично отсутствие какой

бы то ни было агрессивности, а вместе с тем и отсутствие индивидуальной дистанции. Сельдевые и карповые косяковые рыбы не только при беспокойстве, но и в покое держатся так плотно, что касаются друг друга; и у многих рыб, которые во время нереста становятся территориальными и крайне агрессивными, всякая агрессивность совершенно исчезает, как только эти животные, позаботившись о продолжении рода, снова собираются в стаи, как многие цихлиды, колюшка и другие. В большинстве случаев неагрессивное косяковое состояние рыб внешне проявляется в их особой окраске. У очень многих видов птиц тоже господствует обычай — на время, не связанное с заботой о потомстве, вновь собираться в большие анонимные стаи, как это бывает у аистов и цапель, у ласточек и очень многих других певчих птиц, у которых супруги осенью и зимой не сохраняют никаких связей.

Лишь у немногих видов птиц и в больших перелётных стаях супружеские пары — или, точнее, родители и дети — держатся вместе, как у лебедей, диких гусей и журавлей. Понятно, что громадное количество птиц и теснота в большинстве крупных птичьих стай затрудняют сохранение связей между отдельными особями, но большинство этих животных и не придаёт этому никакого значения. В том-то и дело, что форма такого объединения совершенно анонимна; каждому отдельному существу общество каждого сородича так же мило, как и любого другого. Идея личной дружбы, которая так прекрасно выражена в народной песне, — «У меня был друг-товарищ, лучше в мире не сыскать», — абсолютно неприложима в отношении такого стайного существа: каждый товарищ так же хорош, как и любой другой; хотя ты не найдёшь никого лучше, но и никого хуже тоже не найдёшь, так что нет никакого смысла цепляться за какого-то определённого члена стаи как за своего друга и товарища.

Связи, соединяющие такую анонимную стаю, имеют совершенно иной характер, нежели личная дружба, которая придаёт прочность и стабильность нашему собственному сообществу. Однако можно было бы предположить, что личная дружба и любовь вполне могли бы развиться в недрах такого мирного объединения; эта мысль кажется особенно заманчивой, поскольку анонимная стая, безусловно, появилась в процессе эволюции гораздо раньше личных связей. Поэтому, чтобы избежать недоразумений, я хочу сразу предупредить о том, что анонимное стаеобразование и личная дружба исключают друг друга, потому что последняя — как это ни странно — всегда связана с агрессивным поведением. Мы не знаем ни одного живого существа, которое способно на личную дружбу и при этом

лишено агрессивности. Особенно впечатляющей является эта связь у тех животных, которые становятся агрессивными лишь на период размножения, а в остальное время утрачивают агрессивность и образуют анонимные стаи.

Если у таких существ вообще возникают личные узы — эти узы теряются вместе с утратой агрессивности. Именно поэтому распадаются супружеские пары у аистов, зябликов, цихлид и прочих, когда громадные анонимные стаи собираются для осенних странствий.

9. СООБЩЕСТВО БЕЗ ЛЮБВИ

И в сердце вечный хлад

Гёте

В конце предыдущей главы анонимная стая противопоставлена личным узам лишь для того, чтобы подчеркнуть, что эти два механизма социального поведения являются в корне взаимоисключающими; это вовсе не значит, что других механизмов не существует. У животных бывают и такие отношения между определёнными особями, которые связывают их на долгое время, иногда на всю жизнь, но при этом личные узы не возникают. Как у людей существуют деловые партнёры, которым прекрасно вместе работается, но и в голову не придёт вместе пойти на прогулку или вообще как-то быть вместе, помимо работы, — так и у многих видов животных существуют индивидуальные связи, которые возникают лишь косвенно, через общие интересы партнёров в каком-то общем «предприятии», или — лучше сказать — которые в этом предприятии и заключаются. По опыту известно, что любителям очеловечивать животных бывает удивительно и неприятно слышать, что у очень многих птиц, в том числе и у живущих в пожизненном «браке», самцы и самки совершенно не нуждаются друг в друге, они в самом буквальном смысле «не обращают внимания» друг на друга, если только им не приходится совместно заботиться о гнезде и птенцах.

Крайний случай такой связи — индивидуальной, но не основанной на индивидуальном узнавании и на любви партнёров — представляет то, что Хейнрот назвал «местным супружеством». Например, у зелёных ящериц самцы и самки занимают участки независимо друг от друга, и каждое животное обороняет свой участок исключительно от представителей своего пола. Самец ничего не предпринимает в ответ на вторжение самки; он и не может ничего предпринять, поскольку торможение, о котором мы говорили, не позволяет ему напасть на самку. В свою очередь, самка тоже не может напасть на самца, даже если тот молод и значительно уступает ей в размерах и в силе, поскольку её удерживает глубокое врождённое почтение к регалиям мужественности, как было описано ранее. Поэтому самцы и самки устанавливают границы своих владений так же независимо, как это делают животные двух разных видов, которым совершенно не нужны внутривидовые дистанции между ними. Однако они

принадлежат все же к одному виду и потому проявляют одинаковые «вкусы», когда им приходится занимать какую-то норку или подыскивать место для её устройства. Но в пределах хорошо оборудованного вольера площадью более 40 квадратных метров — и даже в естественных условиях — ящерицы имеют в своём распоряжении далеко не беспредельное количество привлекательных возможностей устроиться (пустот между камнями, земляных нор и т.п.). И потому — иначе попросту и быть не может — самец и самка, которых ничто друг от друга не отталкивает, поселяются в одной и той же квартире. Но кроме того, очень редко два возможных жилища оказываются в точности равноценными и одинаково привлекательными, так что мы совсем не удивились, когда в нашем вольере в самой удобной, обращённой к югу норке тотчас же обосновались самый сильный самец и самая сильная самка из всей нашей колонии ящериц. Животные, которые подобным образом оказываются в постоянном контакте, естественно, чаще спариваются друг с другом, чем с чужими партнёрами, случайно попавшими в границы их владений; но это вовсе не значит, что здесь проявляется их индивидуальное предпочтение к совладельцу жилища. Когда одного из «локальных супругов» ради эксперимента удаляли, то вскоре среди ящериц вольера «проходил слух», что заманчивое имение самца — или соответственно самки — не занято.

Это вело к новым яростным схваткам прендендентов, и — что можно было предвидеть — как правило, уже на другой день следующие по силе самец или самка добывали себе это жилище вместе с половым партнёром.

Поразительно, но почти так же, как только что описанные ящерицы, ведут себя наши домашние аисты. Кто не слышал ужасно красивых историй, которые рассказывают повсюду, где гнездятся аисты и бытуют охотничьи рассказы?! Они всегда принимаются всерьёз, и время от времени то в одной, то в другой газете появляется отчёт о том, как аисты перед отлётом в Африку вершили суровый суд: карались все преступления аистов, входящих в стаю; и прежде всего все аистихи, запятнавшие себя супружеской изменой, были приговорены к смерти и безжалостно казнены. В действительности для аиста его супруга значит не так уж много; даже нет абсолютно никакой уверенности, что он вообще узнал бы её, встретив вдали от их общего гнёзда. Пара аистов вовсе не связана той волшебной резиновой лентой, которая у гусей, журавлей, воронов или галок явно притягивает супругов тем сильнее, чем дальше друг от друга они находятся. Аист-самец и его дама почти никогда не летают вместе, на одинаковом расстоянии друг от друга, как это делают пары

упомянутых и многих других видов, и в большой перелёт они отправляются в совершенно разное время. Аист-самец всегда прилетает весной на родину гораздо раньше своей супруги — точнее, раньше самки из того же гнёзда. Эрнст Шюц, будучи руководителем Росситенской орнитологической станции, сделал очень многозначительное наблюдение на аистах, гнездившихся у него на крыше. Заключалось оно в следующем. В тот год самец вернулся рано, и едва прошло два дня его пребывания дома — появилась чужая самка. Самец, стоя на гнезде, приветствовал чужую даму хлопаньем клюва, она тотчас опустилась к нему на гнездо и так же приветствовала в ответ. Самец без колебаний впустил её и обращался с нею точь-в-точь, до мелочей, так, как всегда обращаются самцы со своими долгожданными, вернувшимися супругами. Профессор Шюц говорил мне, он бы поклялся, что появившаяся птица и была долгожданной, родной супругой, если бы его не вразумило кольцо — вернее, его отсутствие — на ноге новой самки.

Они вдвоём уже вовсю были заняты ремонтом гнёзда, когда вдруг явилась старая самка. Между аистихами началась борьба за гнездо, — «не на жизнь, а на смерть», — а самец следил за ними безо всякого интереса и даже не подумал принять чью-либо сторону. В конце концов новая самка улетела, побеждённая «законной» супругой, а самец после смены жён продолжил свои занятия по устройству гнёзда с того самого места, где его прервал поединок соперниц. Он не проявил никаких признаков того, что вообще заметил эту двойную замену одной супруги на другую. Как это не похоже на легенду о суде! Если бы аист застал свою супругу на месте преступления с соседом на ближайшей крыше — он, по всей вероятности, просто не смог бы её узнать.

Точно так же, как у аистов, обстоит дело и у кваквы, но отнюдь не у всех цапель вообще. Отто Кених доказал, что среди них есть много видов, у которых супруги, без всяких сомнений, узнают друг друга персонально и даже вдали от гнёзда держатся до какой-то степени вместе. Квакву я знаю достаточно хорошо. В течение многих лет я наблюдал за искусственно организованной колонией свободных птиц этого вида, так что видел вблизи и до мельчайших подробностей, как у них образуются пары, как они строят гнёзда, как высиживают и выращивают птенцов. Когда супруги, составляющие пару, встречались на нейтральной территории, т.е. на некотором расстоянии от их общего гнездового участка, — ловили они рыбу в пруду или кормились на лугу, расположенном примерно в 100 метрах от дерева-гнездовья, — не было никаких, абсолютно никаких признаков того, что птицы знают друг друга. Они так же яростно отгоняли

друг друга от хорошего рыбного места, так же яростно дрались из-за разбросанного мною корма, как любые кваквы, между которыми нет никаких отношений. Они никогда не летали вместе. Объединение птиц в более или менее крупную стаю, когда в густых вечерних сумерках кваквы улетали рыбачить на Дунай, носило характер типично анонимного сообщества. Так же анонимна и организация их гнездовья, которое коренным образом отличается от строго замкнутого круга друзей в колонии галок. Каждая кваква, готовая весной к продолжению рода, устраивает своё гнездо хоть не слишком близко, но возле гнёзда другой. Создаётся впечатление, что птице нужна «здоровая злость» по отношению к враждебному соседу, что без этого ей было бы труднее выполнять родительский долг. Наименьшие размеры гнездового участка определяются тем, как далеко достают клювы ближайших соседей при вытянутых шеях, т.е. точно так же, как у олушей или как при размещении скворцов на проводе. Таким образом, центры двух гнёзд никогда не могут располагаться ближе, чем на расстоянии двойной досягаемости. У цапель шеи длинные, так что дистанция получается вполне приличной.

Знают ли соседи друг друга — этого я с уверенностью сказать не могу. Однако я никогда не замечал, чтобы какая-нибудь кваква привыкла к приближению определённого сородича, которому приходилось проходить мимо, по дороге к своему собственному гнезду. Казалось бы, после сотни повторений одного и того же события эта глупая скотина должна наконец сообразить, что её сосед — испуганный, с прижатыми перьями, выражающими что угодно, но уж никак не воинственные намерения, — хочет только «проскочить поскорее». Но кваква никогда не научается понимать, что у соседа есть своё гнездо и потому он совершенно не опасен. Не понимает — и не делает никакой разницы между этим соседом и совершенно чужим пришельцем, замыслившим завоевание участка. Даже наблюдатель, не слишком склонный очеловечивать поведение животных, часто не может удержаться от злости на беспрерывные резкие вопли и яростный стук клювов, которые то и дело раздаются в колонии кваквы, в любой час дня и ночи, круглые сутки. Казалось бы, можно легко обойтись без этой ненужной траты энергии, поскольку кваквы в принципе могут узнавать друг друга индивидуально. Совсем маленькие птенцы одного выводка ещё в гнезде знают друг друга, совершенно безошибочно и прямо-таки яростно нападают на подсаженного к ним чужого птенца, даже если он в точности того же возраста. Вылетев из гнёзда, они тоже довольно долго держатся вместе, ищут друг у друга защиты и в случае нападения обороняются плотной фалангой. Тем более странно, что взрослая птица,

сидящая на гнезде, никогда не ведёт себя так, «как если бы она знала», что её соседка — сама вполне обеспеченная домовладелица, у которой наверняка нет никаких завоевательских намерений.

Можно спросить, почему же все-таки кваква до сих пор не «додумалась до открытия», лежащего на самой поверхности, и не использовала своей способности узнавать сородичей для избирательного привыкания к соседям, избавив себя тем самым от невероятного количества волнений и энергетических затрат? Ответить на этот вопрос трудно, но по-видимому он и поставлен неверно. В природе существует не только целесообразное для сохранения видов, но и все не настолько нецелесообразное, чтобы повредить существованию вида.

Чему не научилась кваква, — привыкать к соседу, о котором известно, что он не замышляет нападения, и за счёт этого избегать ненужных проявлений агрессии, — в том значительно преуспела одна из рыб: одна из уже известной нам своими рыбьими рекордами группы цихлид. В североафриканском оазисе Гафза живёт маленький хаплохромис, о социальном поведении которого мы узнали благодаря основательнейшим наблюдениям Росла Киршхофера в естественных условиях. Самцы строят там тесную колонию «гнёзд», лучше сказать — ямок для икры.

Самки лишь вымётывают икру в эти гнёзда, а затем — как только самцы её оплодотворят — забирают её в рот и уплывают на другое место, на богатое растительностью мелководье возле берега, где они будут выращивать молодь.

Крошечный участок каждого из самцов бывает почти целиком занят икряной ямкой, которую рыбка выгрызает ртом и выметает хвостовым плавником. Каждый самец каждую плывущую мимо самку старается приманить к своей ямке определёнными Ритуализованными действиями ухаживания и так называемым указывающим плаванием. За этой деятельностью они проводят большую часть года; не исключено даже, что они постоянно пребывают на нерестилище. Нет и никаких оснований предполагать, что они часто меняют свои участки. Таким образом, каждый имеет достаточно времени, чтобы основательно познакомиться со своими соседями; а уже давно установлено, что цихлиды вполне способны на это. Доктор Киршхофер не испугался чудовищной работы — выловить всех самцов такой колонии и индивидуально обозначить каждого из них. И тогда оказалось, что каждый самец, на самом деле, совершенно точно знает хозяев соседних участков и мирно сносит их присутствие рядом с собою, но тотчас же яростно нападает на каждого чужака, стоит лишь тому направиться, даже издали, в сторону его

икряной ямки.

Такая готовность к миру у самцов хаплохромисов из Гафзы, основанная на индивидуальном узнавании сородичей, ещё не является той дружеской связью, которой мы будем заниматься в 11-й главе. Ведь у этих рыб ещё отсутствует пространственное притяжение между отдельными животными, персонально знающимим друг друга, котороеприводит к их постоянному совместному пребыванию; а именно оно и является объективным признаком дружбы. Однако в силовом поле, в котором взаимное отталкивание постоянно. Всякое уменьшение отталкивания между двумя объектами имеет такие последствия. которые невозможно отличить от последствий притяжения Иеще в одном «Пакт ненападения» соседей у самцов-хаплохромисов похож на настоящую дружбу: как ослабление агрессивного отталкивания, так и усиление дружественного притяжения зависят от степени знакомства соответствующих существ. Избирательное привыкание ко всем стимулам, исходящим от персонально знакомого сородича, очевидно, являеися предпосылкой возникновения любых личных связей и, пожалуй, их предвестником в эволюционном развитии социального поведения. Простое знакомство с сородичем затормаживает агрессивность и у человека (конечно, лишь в общем и при прочих равных); что лучше всего наблюдается в железнодорожном вагоне. Кстати, это наилучшее место и для изучения отталкивающего действия внутривидовой агрессии и её функции в разграничении пространства. Все способы поведения, какие служат в этой ситуации отталкиванию территориальных конкурентов и пришельцев — пальто и сумки на соседних свободных местах, вытянутые ноги, симуляция отвратительного храпа и т.д. и т.д., — все это бывает обращено исключительно против совершенно незнакомых людей и мгновенно пропадает, едва вновь появившийся окажется хоть в малейшей мере «своим».

10. КРЫСЫ

Где дьявол праздник свой справляет,
Он ярость партий распаляет —
И ужас потрясает мир.

Гёте

Существует тип социальной организации, характеризующийся такой формой агрессии, с которой мы ещё не встречались, а именно — коллективной борьбой одного сообщества против другого. Я постараюсь показать, что нарушения именно этой, социальной формы внутривидовой агрессии в самую первую очередь играют роль «Зла», в собственном смысле этого слова. Именно поэтому социальная организация такого рода представляет собой модель, на которой наглядно проявляются некоторые из опасностей, угрожающих нам самим. В своём поведении с членами собственного сообщества животные, о которых пойдёт речь, являются истинным образцом всех социальных добродетелей. Но они превращаются в настоящих извергов, когда им приходится иметь дело с членом любого другого сообщества, кроме своего. Сообщества такого типа всегда слишком многочисленны для того, чтобы каждое животное могло персонально знать всех остальных; принадлежность к определённой группе узнается по определённому запаху, свойствен ному всем её членам.

Про общественных насекомых с давних пор известно, что их сообщества, зачастую насчитывающие до нескольких миллионов членов, по сути дела являются семьями, поскольку состоят из потомков одной-единственной самки или одной пары, основавшей колонию. Давно известно и то, что у пчёл, термитов и муравьёв члены такой гигантской семьи узнают друг друга по характерному запаху улья — или соответственно муравейника — и что неизбежно смертоубийство,если, скажем, член чужой колонии по ошибке забредёт не в своё гнездо или если экспериментатор-человек поставит бесчеловечный опыт, перемешав две колонии.

Насколько я знаю, только с 1950-го года стало известно, что у млекопитающих — а именно у грызунов — тоже существуют гигантские семьи, которые ведут себя точно так же . Это важное открытие сделали почти одновременно и совершенно независимо друг от друга Ф.Штайнигер и и Эйбл-Эйбесфельдт; один на серых

крысах, а другой на домовых мышах.

Эйбл, который в то время ещё работал на биологической станции Вильхельминенберг у Отто Кёнига, следовал здравому принципу жить в максимально близком контакте с изучаемыми животными; мышей, бегавших по его бараку, он не только не преследовал, но регулярно подкармливал и вёл себя так спокойно и осторожно, что в конце концов совершенно приручил их и мог без помех наблюдать за ними в непосредственной близости. Однажды случилось так, что раскрылась большая клетка, в которой Эйбл держал целую партию крупных тёмных лабораторных мышей, довольно близких к диким. Как только эти животные отважились выбраться из клетки и забегали по комнате — местные дикие мыши тотчас напали на них, прямо-таки с беспримерной яростью, и лишь после тяжёлой борьбы им удалось вернуться под надёжную защиту прежней тюрьмы. Её они обороняли успешно, хотя дикие домовые мыши пытались ворваться и туда.

Штайнигер помещал серых крыс, пойманных в разных местах, в большом вольере, где животным были предоставлены совершенно естественные условия. С самого начала отдельные животные, казалось, боялись друг друга.

Нападать им не хотелось. Тем не менее иногда доходило до серьёзной грызни, когда животные встречались случайно, особенно если двух из них гнали вдоль ограждения друг другу навстречу, так что они сталкивались на больших скоростях. По-настоящему агрессивными они стали только тогда, когда начали привыкать и делить территории. Одновременно началось и образование пар из незнакомых друг другу крыс, найденных в разных местах. Если одновременно возникало несколько пар, то следовавшие за этим схватки могли продолжаться очень долго; если же одна пара создавалась раньше, то тирания объединённых сил обоих супругов настоль со подавляла несчастных соседей, что дальнейшее образование пар было парализовано.

Одиночные крысы явно понижались в ранге, и отныне пара преследовала их беспрерывно. Даже в загоне площадью 64 квадратных метра такой паре было достаточно двухтрех недель, чтобы доконать всех остальных обитателей, т.е. 10-15 сильных взрослых крыс.

Оба супруга победоносной пары были одинаково жестоки к побеждённым сородичам, хотя было очевидно, что он предпочитает терзать самцов, а она — самок. Побеждённые крысы почти не защищались, отчаянно пытались убежать и, доведённые до крайности, бросались туда, ще крысам удаётся найти спасение очень редко, — вверх. Вместо сильных, здоровых животных

Штайнигер неоднократно видел израненных, измученных крыс, которые средь бела дня, совершенно открыто, сидели высоко на кустах или на деревьях — явно заблудшие, чужие на участке. Ранения у них располагались в основном на задней части спины и на хвосте, где преследователь мог достать убегавшего. Они редко умирали лёгкой смертью в результате внезапной глубокой раны или сильной потери крови. Чаще смерть была результатом сепсиса, особенно от тех укусов, которые повреждали брюшину. Но больше всего животные погибали от общего истощения и нервного перенапряжения, которое приводило к истощению надпочечников.

Особенно действенный и коварный метод умерщвления сородичей Штайнигер наблюдал у некоторых самок, превратившихся в настоящих профессиональных убийц. «Они медленно подкрадываются, — пишет он, — затем внезапно прыгают и наносят ничего не подозревающей жертве, которая, например, ест у кормушки, укус в шею сбоку, чрезвычайно часто задевающий сонную артерию. По большей части все это длится считаные секунды. Как правило, смертельно укушенное животное гибнет от внутренних кровоизлияний, которые обнаруживаются под кожей или в полостях тела».

Наблюдая кровавые трагедии, приводящие в конце концов к тому, что оставшаяся пара крыс завладевает всем вольером, трудно представить себе то сообщество, которое скоро, очень скоро образуется из потомков победоносных убийц. Миролюбие, даже нежность, которые отличают отношение млекопитающих матерей к своим детям, у крыс свойственны не только отцам, но и дедушкам, а также всевозможным дядюшкам, тётушкам, двоюродным бабушкам и т.д. и т.д. — не знаю, до какой степени родства. Матери приносят все свои выводки в одно и то же гнездо, и вряд ли можно предположить, что каждая из них заботится только о собственных детях. Серьёзных схваток внутри этой гигантской семьи не бывает никогда, даже если в ней насчитываются десятки животных. Даже в волчьих стаях, члены которых так учтивы друг с другом, звери высшего ранга едят общую добычу первыми. В крысиной стае иерархии не существует. Стая сплочённо нападает на крупную добычу, и более сильные её члены вносят больший вклад в победу. Но затем — я цитирую Штайнигера дословно — «именно меньшие животные ведут себя наиболее свободно; большие добровольно подбирают объедки меньших. Так же и при размножении: во всех смыслах более резвые животные, выросшие лишь наполовину или на три четверти, опережают взрослых. Молодые имеют все права, и даже сильнейший из старых не оспаривает их».

Внутри стаи не бывает серьёзной борьбы; в крайнем случае — мелкие трения, которые разрешаются ударами передней лапки или наступанием задней, но укусами никогда. Внутри стаи не существует индивидуальной дистанции; напротив, крысы — по Хедигеру — «контактные животные»: они охотно касаются друг друга. Церемония дружелюбной готовности к контакту состоит в так называемом подползании, которое особенно часто наблюдается у молодых животных, в то время как более крупные чаще выражают свою симпатию к меньшим — наползанием. Интересно, что излишняя назойливость в таких проявлениях дружбы является наиболее частым поводом к безобидным ссорам внутри семьи. Если взрослому зверьку, занятому едой, молодой чересчур надоедает своим под — или наползанием, то первый обороняется: бьёт второго передней лапкой или наступает на него задней. Ревность или жадность в еде почти никогда не бывают причиной подобных действий.

Внутри стаи действует быстрая передача новостей на основе передачи настроений, а также — что важнее всего — сохранение однажды приобретённого опыта и передача его потомству. Если крысы находят новую, до тех пор не знакомую им еду, то — по наблюдениям Штайнигера — в большинстве случаев первый зверёк, нашедший её, решает, будет семья её есть или нет. «Стоит лишь нескольким животным из стаи наткнуться на приманку и не взять её — ни один из членов стаи к ней больше не подойдёт. Если же первые не берут отравленную приманку, то они метят её мочой или калом. Хотя поднимать кал наверх должно быть крайне неудобно, однако на высоко расположенной приманке часто можно обнаружить помёт». Но что самое поразительное — знание опасности какой-то определённой приманки передаётся из поколения в поколение и надолго переживает ту особь, которая имела какие-то неприятности, связанные с этой приманкой. Трудность по-настоящему успешной борьбы с серой крысой — наиболее успешным биологическим противником человека — состоит прежде всего в том, что крыса пользуется теми же методами, что и человек: традиционной передачей опыта и его распространением внутри тесно сплочённого сообщества.

Серьёзная грызня между крысами, принадлежащими к одной семье, происходит лишь в одном-единственном случае, многозначительном и интересном во многих отношениях, а именно — когда присутствует чужая крыса, пробудившая внутривидовую, внутрисемейную агрессивность.

То, что делают крысы, когда на их участок попадает член чужого крысиного клана — или подсаживается экспериментатором, — это одна из самых впечатляющих, ужасных

и отвратительных вещей, какие можно наблюдать у животных. Чужая крыса может бегать с минуту или даже больше, не подозревая об ужасной судьбе, которая её ожидает, и столь же долго местные могут заниматься своими обычными делами, — до тех пор, пока наконец чужая не приблизится к одной из них настолько, что та учует чужую.

Тогда она вздрагивает, как от электрического удара, и в одно мгновение вся колония оказывается поднятой по тревоге посредством передачи настроения, которая у серых крыс осуществляется лишь выразительными движениями, а у чёрных — ещё и резким, сатанински-пронзительным криком, который подхватывают все члены стаи, услышавшие его. От возбуждения у них глаза вылезают из орбит, шерсть встаёт дыбом, — и крысы начинают охоту на крысу. Они приходят в такую ярость, что если две из них натыкаются друг на друга, то в первый момент обязательно с ожесточением кусаются. «Они сражаются в течение трех-пяти секунд, — сообщает Штайнигер, — затем основательно обнюхивают друг друга, сильно вытянув шеи, и мирно расходятся. В день травли чужой крысы все члены стаи относятся друг к другу раздражённо и недоверчиво». Очевидно, что члены крысиного клана узнают друг друга не персонально, как, скажем, галки, гуси или обезьяны, а по общему запаху, точно так же, как пчелы и другие общественные насекомые.

Как и у этих насекомых, можно в эксперименте поставить на члена крысиной стаи штамп ненавистного чужака, и наоборот — с помощью специальных мер придать чужой крысе запах стаи. Когда Эйбл брал животное из крысиной колонии и пересаживал его в другой вольер, то уже через несколько дней при возвращении в прежний загон стая встречала его как чужого. Если же вместе с крысой он брал из загона почву, хворост и т.д. и помещал все это на пустое и чистое стеклянное основание, так что изолированный зверёк получал с собой приданое из таких вещей, которые позволяли ему сохранить на себе запах стаи, то такого зверька безоговорочно признавали членом стаи даже после отсутствия в течение недель.

Поистине душераздирающей была участь одной чёрной крысы, которую Эйбл отсадил от стаи первым из описанных способов, а затем вернул в загон в моем присутствии. Этот зверёк очевидно не забыл запах своей стаи, но не знал, что сам он пахнет по-другому. Поэтому, будучи перенесён в прежнее место, он чувствовал себя совершенно надёжно, он был дома, так что свирепые укусы его прежних друзей были для него совершенно неожиданны. Даже после нескольких серьёзных ранений он все ещё не пугался и не пытался отчаянно бежать, как это делают

действительно чужие крысы после первой же встречи с нападающим членом местного клана. Спешу успокоить мягкосердечного читателя, сообщив ему, что в том случае мы не стали дожидаться печального конца, а посадили подопытного зверька в родной загон под защиту маленькой проволочной клетки и держали его там до тех пор, пока он не возобновил свой «запах-паспорт» и не был снова принят в стаю.

Без такого сентиментального вмешательства жребий чужой крысы поистине ужасен. Самое лучшее, что с ней может произойти, — её сразит насмерть шок безмерного ужаса; С. А. Барнетт наблюдал единичные случаи такого рода. Иначе же сородичи медленно растерзают её. Редко можно так отчётливо видеть у животного отчаяние, панический страх — и в то же время знание неотвратимости ужасной смерти, как у такой крысы, готовой к тому, что крысы её казнят: она больше не защищается! Невольно напрашивается сравнение такого поведения с другим — когда она встречает угрозу со стороны крупного хищника, загнавшего её в угол, и у неё не больше шансов спастись от него, чем от крыс чужой стаи. Однако подавляюще превосходящему врагу она противопоставляет смертельно-мужественную самозащиту, лучшую из всех оборон, какие бывают на свете, — атаку. Кому в лицо когда-нибудь бросалась, с пронзительным боевым кличем своего вида, загнанная в угол серая крыса — тот поймёт, что я имею в виду.

Для чего же нужна эта партийная ненависть между стаями крыс? Какая задача сохранения вида породила такое поведение? Так вот, самое ужасное — и для нас, людей, в высшей степени тревожное — состоит в том, что эти добрые, старые дарвинистские рассуждения применимы только там, где существует какая-то внешняя, из окружающих условий исходящая причина, которая и производит такой выбор. Только в этом случае отбор вызывается приспособлением. Однако там, где отбор производится соперничеством сородичей самим по себе, — там существует, как мы уже знаем, огромная опасность, что сородичи в слепой конкуренции загонят друг друга в самые тёмные тупики эволюции. Ранее мы познакомились с двумя примерами таких ложных путей развития; это были крылья аргус-фазана и темп работы в западной цивилизации. Таким образом, вполне вероятно, что партийная ненависть между стаями, царящая у крыс, — это на самом деле лишь «изобретение дьявола», совершенно ненужное виду.

С другой стороны, нельзя исключить и того, что действовали — и сейчас действуют — какие-то ещё неизвестные факторы внешнего мира. Но одно мы можем утверждать наверняка: борьба

между стаями не выполняет тех видосохраняющих функций внутривидовой агрессии, о которых мы уже знаем и о необходимости которых мы говорили в 3-й главе. Эта борьба не служит ни пространственному распределению, ни отбору сильнейших защитников семьи, — ими, как мы видели, редко бывают отцы потомства, — ни какой-либо другой из перечисленных в 3-й главе функций. Кроме того, вполне понятно, что постоянное состояние войны, в котором находятся все соседние семьи крыс, должно оказывать очень сильное селекционное давление в сторону все возрастающей боеготовности и что стая, которая хоть самую малость отстанет в этом от своих соседей, будет очень быстро истреблена. Возможно, что естественный отбор назначил премию максимально многочисленной семье. Поскольку её члены, безусловно, помогают друг другу в борьбе с чужими, — небольшая стая наверняка проигрывает более крупной. Штайнигер обнаружил на маленьком острове Нордероог в Северном море, что несколько крысиных стай поделили землю, оставив между собой полосы ничьей земли, «no rat's land», шириной примерно в 50 метров, в пределах которых идёт постоянная война. Так как фронт обороны для малочисленной популяции бывает более растянутым, нежели для более крупной, то первая оказывается в невыгодном положении. Напрашивается мысль, что на каждом таком островке будет оставаться все меньше и меньше крысиных популяций, а выжившие будут становиться все многочисленнее и кровожаднее, так как Премия Отбора назначена за усиление партийной злобы. Про исследователя, который всегда помнит об угрозе гибели человечества, можно сказать в точности то же, что говорит в погребке Ауэрбаха Альтмайер о Зибеле: «В несчастье тих и кроток он: сравнил себя с распухшей крысой — и полным сходством поражён».

11. СОЮЗ

Мой страх пропал — плечо к плечу с тобой
Я брошу вызов моему столетью.

Шиллер

В тех различных типах социальной организации, которые я описал в предыдущих главах, связи между отдельными существами совершенно не носят личного характера. Почти любая особь равноценно заменяет другую как элемент над-индивидуального сообщества. Первый проблеск личных отношений мы видели у оседлых самцов хаплохромисов из Гафзы, которые заключают с соседями пакт о ненападении и бывают агрессивны только с чужими. Однако при этом проявляется лишь пассивная терпимость по отношению к хорошо знакомому соседу. Ещё не действует никакая притягательная сила, которая побуждала бы следовать за партнёром, если он поплыл куда-то, или ради него оставаться на месте, если он остаётся, или же активно искать его, если он исчез.

Однако именно такое поведение характеризует ту объективно определимую личную связь, которая является предметом данной главы и которую я буду в дальнейшем называть союзом или узами. Совокупность существ, связанную этими узами, можно обозначить термином группа. Таким образом,4 группа определяется тем, что она — как и анонимная стая — объединяется реакциями, которые вызывают друг у друга её члены; однако, в отличие от безличных сообществ, групповые объединяющие реакции тесно связаны с индивидуальностью членов группы.

Как и пакт о взаимной терпимости у хаплохромисов Гафзы, настоящее группообразование имеет предпосылкой способность отдельных животных избирательно реагировать на индивидуальность других членов группы. У хаплохромиса, который на одном и том же месте, на своей гнездовой ямке, по-разному реагирует на соседей и на чужих, — в процесс этого специального привыкания вовлечён целый ряд побочных обстоятельств. Это ещё вопрос, как он стал бы обходиться с привычным соседом, если бы оба вдруг оказались в непривычном месте. Настоящее же группообразование характеризуется как раз своей независимостью от места. Роль, которую каждый член группы играет в жизни каждого другого, остаётся одной и той же

в поразительном множестве самых различных внешних ситуаций; одним словом, предпосылкой любого группообразования является персональное узнавание партнёров в любых возможных обстоятельствах. Таким образом, образование группы не может быть основано только на врождённых реакциях, как это почти всеща бывает при образовании анонимных стай. Само собой разумеется, что знание партнёров должно быть усвоено индивидуально.

Рассматривая образ жизни животных в восходящем ряду от более простых к более сложным, мы впервыевстречаем группообразование (в только что определённом смысле слова) у высших костистых рыб, точнее — у иглоперых; а среди них, конкретно, у цихлид и других сравнительно близких к ним окуневых, таких, как рыбы-ангелы, рыбы-бабочки и . Эти три группы морских рыб нам уже знакомы по первой главе, причём — что здесь весьма важно — как существа с особенно высоким уровнем внутриви довой агрессии. Только что, говоря об анонимном стаеобразовании, я категорически заявил, что эта широчайше распространённая и древнейшая форма сообщества не происходит из семьи, из единства родителей и детей, в отличие от драчливых крысиных кланов и стай многих других млекопитающих. В несколько ином смысле, эволюционной праформой личных связей и группообразования, вне всяких сомнений, является объединение пар, сообща заботящихся о потомстве. Хотя из такой пары, как известно, легко возникает семья, — связи, о которых идёт речь сейчас, это нечто совсем иное.

Прежде всего посмотрим, как возникают эти связи у цихлид, достойных благодарности за преподанные нам уроки. Когда наблюдатель, знающий животных и досконально понимающий их выразительные движения, следит за всемиранее описанными событиями, которые приводят у цихлид к образованию разнополой пары, — ему может стать не спокойно, даже страшно от того, насколько злы по отношению друг к другу будущие супруги. Раз за разом они почти что набрасываются друг на друга, и эта опасная вспышка агрессивности едва затормаживается, чтобы дело не дошло до убийства. Такое опасение вовсе не основано на неправильной интерпретации выразительных движений рыб:каждый практик, разводящий рыбок, знает, насколько опасно сажать в один аквариум самца и самку цихлид, и как быстро появляются трупы, если не следить за парой постоянно. В естественных условиях привыкание значительно способствует прекращению борьбы между будущими новобрачными. Естественные условия воспроизводятся в

аквариуме наилучшим образом, если в максимально возможную ёмкость поместить несколько мальков, которые с самого начала вполне уживчивы, чтобы они росли вместе. Тогда образование пар происходит таким образом, что при достижении половой зрелости какая-то рыбка, как правило самец, захватывает себе участок и прогоняет из него всех остальных. Когда позднее какая-нибудь самка становится готовой к спариванию — она осторожно приближается к владельцу участка; он нападает на неё, — поначалу вполне серьёзно, — она, поскольку признает главенство самца, отвечает на это уже описанным способом: так называемым чопорным поведением, состоящим, как мы уже знаем, из элементов, которые частью происходят из стремления к спариванию, а частью — из стремления к бегству. Если самец, несмотря на очевидное тормозящее агрессию действие этих жестов, ведёт себя слишком агрессивно, то самка может на какое-то время удалиться из его владений. Однако рано или поздно она возвращается. Это повторяется в течение какого-то промежутка времени — разной продолжительности — до тех пор, пока оба они настолько привыкают к присутствию партнёра, что неизбежно исходящие от него стимулы, вызывающие агрессию, значительно теряют свою действенность. Как и во многих подобных случаях специального привыкания, здесь в этот процесс первоначально вовлечены все случайные побочные обстоятельства общей ситуации, к которой животное привыкает наконец в целом. И вменение любого из этих обстоятельств неизбежно влечёт и собой нарушение общего действия всей привычки. Особенно это относится к началу мирной совместной жизни; так, первоначально партнёр должен появляться привычным путём, с привычной стороны, освещение должно быть таким же, как всегда, и т.д. и т.д., — в противном случае каждая рыба воспринимает другую как вызывающего агрессию пришельца. В это время пересадка в другой аквариум может совершенно разрушить пару. С упрочением знакомства связь партнёров становится все более независимой от фона, на котором она развивается; этот процесс выделения главного хорошо известен гештальт-психологам и исследователям условного рефлекса. В конце концов связь между партнёрами становится настолько независимой от побочных условий, что можно пересаживать пары, даже транспортировать их на значительное расстояние, и их узы не рвутся. В крайнем случае при этом старые пары «реградируют» к ранней стадии, т.е. у них снова начинаются церемонии ухаживания и примирения, которые у супругов, долго состоящих в браке, давно уже исчезли из повседневной рутины.

Если образование пары происходит без помех, то у самца

постепенно все больше и больше выходит на передний план сексуальное поведение. Оно может быть примешано уже к самым первым, вполне серьёзным нападениям на самку; теперь же сексуальные проявления начинают преобладать в смысле частоты и интенсивности, но при этом выразительные движения агрессии не исчезают.

Что исчезает очень быстро — это готовность самки к бегству, её «покорность». Выразительные движения страха — или, точнее, готовности к бегству — с укреплением пары исчезают у самки все больше и больше; зачастую это происходит настолько быстро, что при первых своих наблюдениях над цихлидами я вообще не заметил этих движений и целый год был уверен, что у этих рыб не существует иерархических отношений между супругами. Мы уже знаем, какую роль в действительности играет иерархия при взаимном узнавании полов. Она латентно сохраняется и тогда, когда самка окончательно прекращает выполнение своих жестов покорности перед супругом. Лишь в редких случаях, если старая пара вдруг рассорится, — самка вспоминает эти жесты.

Поначалу пугливая и покорная самка своим страхом лишает самца возможности проявить какое бы то ни было торможение агрессивного поведения. Внезапно её застенчивость проходит, и она дерзко и заносчиво появляется прямо посреди владений своего супруга — с расправленными плавниками, в самой внушительной позе и в роскошном наряде, который у этих видов почти не отличается от наряда самца. Как и следовало ожидать, самец приходит в ярость, ибо ситуация, преподнесённая ему красующейся супругой, неизбежно несёт в себе ключевой раздражитель, включающий боевое поведение, уже известный нам из анализа стимулов. Итак, самец бросается на свою даму, тоже принимает позу угрозы развёрнутым боком, и какую-то долю секунды кажется, что он её вот-вот уничтожит, — и тут происходит то, что побудило меня писать эту книгу. Самец, угрожая самке, задерживается лишь на долю секунды или не задерживается вовсе: он не может ждать, он слишком возбуждён, так что практически сразу начинает яростную атаку… Но не на свою самку, а — на волосок от неё, мимо — на какого-нибудь другого сородича. В естественных условиях этим другим оказывается, как правило, ближайший сосед.

Это — классический пример явления, которое мы с Тинбергеном называем переориентированным действием.

Оно определяется тем, что некоторое действие вызывается каким-то одним объектом, но на этот объект испускает и тормозящие стимулы, — и потому оно направляется на другой объект, как будто он и был причиной данного действия. Так,

например, человек, рассердившийся на другого, скорее ударит кулаком по столу, чем того по лицу, — как раз потому, что такое действие тормозится определёнными запретами, а ярость требует выхода, как лава в вулкане. Большинство известных случаев переориентированного действия относится к агрессивному поведению, которое провоцируется каким-то объектом, одновременно вызывающим страх. На этом специфическом случае, который он назвал «реакцией велосипедиста», Б. Гржимек впервые распознал и описал сам принцип переориентирования. В качестве «велосипедиста» здесь годится любой, кто гнёт спину кверху и давит ногами книзу. Особенно отчётливо проявляется механизм такого поведения в тех случаях, когда животное нападает на предмет своей ярости с некоторого расстояния; затем, приблизившись, замечает, насколько тот страшен; и тогда — поскольку оно не может затормозить уже заведённую машину нападения — изливает свою ярость на какое-нибудь безобидное существо, случайно оказавшееся рядом.

Разумеется, существует бесчисленное множество других форм переориентированного действия; они могут возникать в результате самых различных сочетаний соперничающих побуждений. Особый случай с самцом цихлиды важен для нашей темы потому, что аналогичные явления играют решающую роль в семейной и общественной жизни очень многих высших животных и человека. Очевидно, в царстве позвоночных неоднократно и независимо делалось «открытие», что агрессия, вызываемая партнёром, может быть не только подавлена, но и использована для борьбы с враждебными соседями.

Предотвращение нежелательной агрессии, вызываемой партнёром, и её канализация в желательном направлении — на соседа по участку — в наблюдавшемся и драматично описанном случае с самцом цихлиды, конечно же, не является таким изобретением данного критического момента, которое животное может сделать, а может и не сделать. Напротив — оно давным-давно ритуализовано и превратилось в неотъемлемый инстинктивный атрибут данного вида. Все, что мы узнали в 5-й главе о процессе ритуализации, служит прежде всего пониманию факта, что из переориентированного действия может возникнуть жёсткий ритуал, а вместе с ним и автономная потребность, самостоятельный мотив поступков.

В далёкой древности, ориентировочно в конце мелового периода (миллион лет туда-сюда здесь никакой роли не играет!), однажды, должна была произойти в точности такая же история, как с индейскими вождями и трубкой в 5-й главе, иначе никакой ритуал не мог бы возникнуть. Ведь один из двух великих

конструкторов эволюции — Отбор, — чтобы иметь возможность вмешаться, всегда нуждается в какой-то случайно возникшей точке опоры, и эту опору предоставляет ему его слепой, но прилежный коллега — Изменчивость.

Как многие телесные признаки или инстинктивные действия, так и ритуализованные церемонии в процессе индивидуального развития животного, в онтогенезе, проходят, в общих чертах, тот же путь, какой они прошли в ходе эволюционного становления. Строго говоря, в онтогенезе повторяется не весь ряд древних форм, а только ряд данного онтогенеза — как справедливо отметил уже Карл-Эрнст фон Байер, — но для наших целей достаточно и более упрощённое представление. Итак, ритуал, возникший из переориентации нападения, в своём первом проявлении значительно больше похож на неритуализованный образец, нежели впоследствии, в своём окончательном развитии. Поэтому у самца цихлиды, только вступающего в брачную жизнь, можно отчётливо увидеть — особенно если интенсивность всей реакции не слишком велика, — что он, пожалуй, весьма охотно нанёс бы своей юной супруге сильный удар, но в самый последний момент какое-то другое побуждение мешает ему, и тогда он предпочитает разрядить свою ярость на соседа. В полностью развитой церемонии «символ» отошёл от символизируемого значительно дальше, так что её происхождение маскируется не только «театральностью» всего действия, но и тем обстоятельством, что оно с очевидностью выполняется ради него самого. При этом функция и символика церемонии гораздо заметнее, нежели её происхождение. Необходим тщательный анализ, чтобы разобраться в том, сколько же от первоначальных конфликтных побуждений ещё содержится в церемонии в данном конкретном случае. Когда мы с моим другом Альфредом Зейтцем четверть века назад впервые разглядели описанный здесь ритуал, то функции церемоний «смены» и «приветствия» у цихлид стали нам совершенно ясны очень скоро; но ещё долго мы не могли распознать их эволюционного происхождения.

Что нам, правда, сразу же бросилось в глаза — на первом же, в то время изученном лучше других виде африканских рыбок-самоцветов — это большое сходство жестов угрозы и «приветствия». Мы быстро научились различать их и правильно предсказывать, поведёт ли данное действие к схватке или к образованию пары; но, к досаде своей, долго не могли обнаружить, какие же именно признаки служили нам основой для этого. Только когда мы внимательно проанализировали постепенные переходы, путём которых самец меняет серьёзные

угрозы невесте на церемонию приветствия, — нам стала ясна разница: при угрозе рыбка затормаживает до полной остановки прямо перед той, которой угрожает, особенно если она настолько возбуждена, что обходится даже без удара хвостом, не говоря уж о развёрнутом боке. При церемонии приветствия или смены, напротив, она целит не в партнёра, а подчёркнуто плывёт мимо него и при этом, проплывая мимо, адресует ему угрозу развёрнутым боком и удар хвостом. Направление, в котором самец предлагает свою церемонию, тоже подчёркнуто отличается от того, в каком начиналось бы движение атаки.

Если же перед церемонией он неподвижно стоял в воде неподалёку от супруги, то он всегда начинает решительно плыть вперёд до того как выполняет угрозу развёрнутым боком и бьёт хвостом. Таким образом очень отчётливо, почти непосредственно «символизируется», что супруга как раз не является объектом его нападения, что этот объект надо искать где-то дальше, в том направлении, куда он плыл.

Так называемое изменение функции — это средство, которым часто пользуются оба Великих Конструктора, чтобы поставить на службу новым целям устаревший в ходе эволюции неликвидный фонд. Со смелой фантазией они — возьмём лишь несколько примеров — из водопроводящей жаберной щели сделали слуховой проход, заполненный воздухом и проводящий звуковые волны; из двух костей челюстного сустава — слуховые косточки; из теменного глаза — железу внутренней секреции (шишковидную железу); из передней лапы рептилии — крыло птицы и т.д. и т.д.

Однако все эти переделки выглядят весьма скромно по сравнению с гениальным маленьким шедевром: из поведенческого акта, который не только первоначально мотивировался, но и в нынешней своей форме мотивируется внутривидовой агрессией — по крайней мере частично, — простым способом ритуально зафиксированного переориентирования получилось умиротворяющее действие. Это не больше и не меньше как обращение отталкивающего действия агрессии в его противоположность. Как мы видели в главе о ритуализации, обособившаяся церемония превращается в вожделенную самоцель, в потребность, как и любое другое инстинктивное действие; а вместе с тем она превращается и в прочные узы, соединяющие одного партнёра с другим.

Церемония умиротворения такого рода по самой своей сути такова, что каждый из товарищей по союзу может выполнять её лишь со вторым — и ни с кем больше из собратьев по виду.

Только представьте себе, какая почти неразрешимая задача

решена здесь самым простым, самым полным и самым изящным образом! Двух животных, которые своей внешней формой, расцветкой и поведением неизбежно действуют друг на друга, как красная тряпка на быка (это, впрочем, только в поговорке), нужно привести к тому, чтобы они мирно ужились в тесном пространстве, на гнезде, т.е. как раз на том месте, которое оба считают центром своих владений и в котором их внутривидовая агрессивность достигает наивысшего уровня. И эта задача, сама по себе трудная, дополнительно затрудняется тем обстоятельством, что внутривидовая агрессивность каждого из супругов не имеет права уменьшиться: мы уже знаем из 3-ей главы, что за малейшее ослабление боеготовности по отношению к соседу собственного вида тотчас же приходится расплачиваться потерей территории, а значит и потерей источника питания для будущего потомства. При таких обстоятельствах вид «не может себе позволить» ради запрета схваток между супругами обратиться к таким церемониям умиротворения, которые имеют своей предпосылкой — как жесты покорности или инфантильное поведение — снижение агрессивности. Ритуализованное переориентирование не только избавляет от этих нежелательных последствий, но и более того — использует неизбежно исходящие от супруга ключевые раздражения, вызывающие агрессивность, чтобы обратить партнёра против соседа. По-моему, этот механизм поведения поистине гениален, и вдобавок гораздо более благороден, чем аналогичное — с обратным знаком — поведение человека, который возвращается вечером домой, преисполненный внутренней ярости от общения с «любимыми» соседями или с начальством и разряжает всю свою нервозность и раздражение на бедную жену.

Любое особенно удачное конструктивное решение обычно обнаруживается на великом Древе Жизни неоднократно, совершенно независимо на разных его сучьях и ветвях. Крыло изобрели насекомые, рыбы, птицы и летучие мыши; обтекаемую форму — каракатицы, рыбы, ихтиозавры и киты. Потому нас не слишком удивляет, что предотвращающие борьбу механизмы поведения, основанные на ритуализованном переориентировании атаки, аналогичным образом возникают у очень многих разных животных.

Существует, например, изумительная церемония умиротворения — все знают её как «танец» журавлей, — которая, с тех пор как мы научились понимать символику её движений, прямо-таки напрашивается в перевод на человеческий язык. Птица высоко и угрожающе вытягивается перед другой и разворачивает мощные крылья, клюв нацелен на партнёра, глаза

устремлены прямо на него…

Это картина серьёзной угрозы — и на самом деле, до сих пор мимика умиротворения совершенно аналогична подготовке к нападению. Но в следующий момент птица направляет эту угрожающую демонстрацию в сторону от партнёра, причём выполняет разворот точно на 180 градусов, и теперь — все так же, с распростёртыми крыльями — подставляет партнёру свой беззащитный затылок, который, как известно, у серого журавля и у многих других видов украшен изумительно красивой рубиново-красной шапочкой. На секунду «танцующий» журавль подчёркнуто застывает в этой позе — и тем самым в понятной символике выражает, что его угроза направлена не против партнёра, а совсем наоборот, как раз прочь от него, против враждебного внешнего мира; и в этом уже слышится мотив защиты друга. Затем журавль вновь поворачивается к другу и повторяет перед ним демонстрацию своего величия и мощи, потом снова отворачивается и теперь — что ещё более знаменательно — делает ложный выпад против какого-нибудь эрзац-объекта; лучше всего, если рядом стоит посторонний журавль, но это может быть и безобидный гусь или даже, если нет никого, палочка или камушек, которые в этом случае подхватываются клювом и три-четыре раза подбрасываются в воздух. Все вместе взятое ясно говорит: «Я могуч и ужасен — но я не против тебя, а против вон того, того и того».

Быть может, менее сценичной в своём языке жестов, но ещё более многозначительной является церемония умиротворения у уток и гусей, которую Оскар Хейнрот описал как триумфальный крик. Важность этого ритуала для нас состоит, прежде всего, в том, что у разных представителей упомянутых птиц он достиг очень разной степени сложности и завершённости; а эта последовательность постепенных переходов даёт нам хорошую картину того, как здесь — в ходе эволюции — из отводящих ярость жестов смущения получились узы, проявляющие какое-то таинственное родство с другими, с теми, что объединяют людей и кажутся нам самыми прекрасными и самыми прочными на нашей Земле.

В своей примитивнейшей форме, какую мы видим, к примеру, в так называемой «рэбрэб-болтовне» у кряквы, угроза очень мало отличается от «приветствия». По крайней мере мне самому незначительная разница в ориентировании рэбрэб-кряканья — при угрозе в одном случае, и приветствии в другом — стала ясна лишь после того, как я научился понимать принцип переориентированной церемонии умиротворения в ходе внимательного изучения цихлид и гусей, у которых его легче

распознать. Утки стоят друг против друга, с клювами, поднятыми чуть выше горизонтали, и очень быстро и взволнованно произносят двухслоговый сигнал голосовой связи, который у селезня обычно звучит как «рэб-рэб»; утка произносит несколько более в нос, что-то вроде «квэнг-квэнг». Но у этих уток не только социальное торможение атаки, а и страх перед партнёром тоже может вызвать отклонение угрозы от направления на её цель; так что два селезня часто стоят, всерьёз угрожая друг другу, — крякая, с поднятым клювом, — но при этом не направляют клювы друг на друга.

Если они все-таки это сделают, то в следующий момент начнут настоящую драку и вцепятся друг другу в оперение на груди. Однако обычно они целятся чуть-чуть мимо, даже при самой враждебной встрече.

Если же селезень «болтает» со своей уткой, — и уж тем более если отвечает этой церемонией на натравливание своей будущей невесты, — то очень отчётливо видно, как «что-то» тем сильнее отворачивает его клюв от утки, за которой он ухаживает, чем больше он возбуждён в своём ухаживании. В крайнем случае это может привести к тому, что он, все чаще и чаще крякая, поворачивается к самке затылком. По форме это в точности соответствует церемонии умиротворения у чаек, описанной ранее, хотя нет никаких сомнений, что та церемония возникла именно так, как изложено там, а не за счёт переориентирования. Это — предостережение против опрометчивых уподоблений! Из только что описанного отворачивания головы селезня — в ходе дальнейшей ритуализации — у великого множества уток развились свои жесты, подставляющие затылок, которые играют большую роль при ухаживании у кряквы, чирка, шилохвости и других настоящих уток, а также и у гаг. Супружеская пара кряквы с особым увлечением празднует церемонию «рэбрэб-болтовни» в тех случаях, когда они теряли друг друга и снова нашли после долгой разлуки. В точности то же самое относится и к жестам умиротворения с демонстрацией развёрнутого бока и хвостовыми ударами, которые мы уже знаем у супругов-цихлид. Как раз потому, что все это так часто происходит при воссоединении разлучённых перед тем партнёров, первые наблюдатели зачастую воспринимали такие действия как «приветствие».

Хотя такое толкование отнюдь не неправильно для определённых, очень специализированных церемоний этого рода, большая частота и интенсивность жестов умиротворения именно в подобных ситуациях наверняка имеет изначально другое объяснение: притупление всех агрессивных реакций за счёт привычки к партнёру частично проходит уже при кратком

перерыве той ситуации, которая обусловила возникновение такой привычки. Очень впечатляющие примеры тому получаются, когда приходится изолировать ради какой-либо цели — хотя бы всего на один час — животное из стаи вместе выросших, очень друг к другу привыкших и потому более или менее сносно уживающихся друг с другом молодых петухов, цихлид, бойцовых рыбок, малабарских дроздов или других, столь же агрессивных видов. Если после того попытаться вернуть животное к его прежним товарищам, то агрессия начинает бурлить, как перегретая вода при задержке кипения, от малейшего толчка.

Как мы уже знаем, действие привычки могут нарушить и другие, даже малейшие изменения общей ситуации. Моя старая пара малабарских дроздов летом 1961 года терпела своего сына из первого выводка, находившегося в клетке в той же комнате, что и их скворечник, гораздо дольше того срока, когда эти птицы обычно выгоняют повзрослевших детей из своих владений. Однако если я переставлял его клетку со стола на книжную полку — родители начинали нападать на сына столь интенсивно, что даже забывали вылетать на волю, чтобы принести корм маленьким птенцам, появившимся к этому времени. Такое внезапное обрушение запретов агрессии, построенных на привычке, представляет собой очевидную опасность, угрожающую связям между партнёрами каждый раз, когда пара разлучается даже на короткий срок. Так же очевидно, что подчёркнутая церемония умиротворения, которая каждый раз наблюдается при воссоединении пары, служит не для чего иного, как для предотвращения этой опасности. С таким предположением согласуется и то, что «приветствие» бывает тем возбужденнее и интенсивнее, чем продолжительнее была разлука.

Наш человеческий смех, вероятно, тоже в своей первоначальной форме был церемонией умиротворения или приветствия. Улыбка и смех, несомненно, соответствуют различным степеням интенсивности одного и того же поведенческого акта, т.е. они проявляются при различных порогах специфического возбуждения, качественно одного и того же. У наших ближайших родственников — у шимпанзе и гориллы — нет, к сожалению, приветственной мимики, которая по форме и функции соответствовала бы смеху. Зато есть у многих макак, которые в качестве жеста умиротворения скалят зубы — и время от времени, чмокая губами, крутят головой из стороны в сторону, сильно прижимая уши. Примечательно, что некоторые люди на Дальнем Востоке, приветствуя улыбкой, делают то же самое точно таким же образом. Но самое интересное — при интенсивной улыбке они держат голову так, что лицо обращено не прямо к

тому, кого приветствуют, а чуть-чуть в сторону, мимо него. С точки зрения функциональности ритуала совершенно безразлично, какая часть его формы заложена в генах, а какая закреплена культурной традицией учтивости.

Во всяком случае, заманчиво считать приветственную улыбку церемонией умиротворения, возникшей — подобно триумфальному крику гусей — путём ритуализации переориентированной угрозы. При взгляде на обращённый мимо собеседника дружелюбный оскал учтивого японца появляется искушение предположить, что это именно так.

За такое предположение говорит и то, что при очень интенсивном, даже пылком приветствии двух друзей их улыбки внезапно переходят в громкий смех, который каждому из них кажется слишком не соответствующим его чувствам, когда при встрече после долгой разлуки он неожиданно прорывается откуда-то из вегетативных глубин. Объективный наблюдатель просто обязан уподобить поведение таких людей гусиному триумфальному крику.

Во многих отношениях аналогичны и ситуации, вызывающие смех. Если несколько простодушных людей, — скажем, маленьких детей, — вместе высмеивают кого-то другого или других, не принадлежащих к их группе, то в этой реакции, как и в других переориентированных жестах умиротворения, содержится изрядная доля агрессии, направленной наружу, на не-члена-группы. И смех, который обычно очень трудно понять, — возникающий при внезапной разрядке какой-либо конфликтной ситуации, — тоже имеет аналогии в жестах умиротворения и приветствия многих животных. Собаки, гуси и, вероятно, многие другие животные разражаются бурными приветствиями, когда внезапно разряжается мучительная ситуация конфликта. Понаблюдав за собой, я могу с уверенностью утверждать, что общий смех не только действует как чрезвычайно сильное средство отведения агрессии, но и доставляет ощутимое чувство социального единения.

Исходной, а во многих случаях даже главной функцией всех только что упомянутых ритуалов может быть простое предотвращение борьбы. Однако даже на сравнительно низкой ступени развития — как показывает, например, «рэбрэб-болтовня» у кряквы — эти ритуалы уже достаточно автономны для того, чтобы превращаться в самоцель. Когда селезень кряквы, непрерывно издавая свой протяжный однослоговый призыв, — «рэээээб… „ „рэээээб… «, — ищет свою подругу, и когда, найдя её наконец, впадает в подлинный экстаз «рэбрэб-болтовни“, с задиранием клюва и подставлением затылка, — трудно

удержаться от субъективизации и не подумать, что он ужасно радуется, обретя её, и что его напряжённые поиски были в значительной мере мотивированы стремлением к церемонии приветствия. При более высокоритуализованных формах собственно триумфального крика, какие мы находим у пеганок и тем паче у настоящих гусей, это впечатление значительно усиливается, так что слово «приветствие“ уже не хочется брать в кавычки.

Вероятно, у всех настоящих уток, а также и у пеганки, которая больше всех прочих родственных видов похожа на них в отношении триумфального крика, — точнее, рэбрэб-болтовни, — эта церемония имеет и вторую функцию, при которой только самец выполняет церемонию умиротворения, в то время как самка натравливает его, как описано выше. Тонкий мотивационный анализ говорит нам, что здесь самец, направляющий свои угрожающие жесты в сторону соседнего самца своего вида, в глубине души агрессивен и по отношению к собственной самке, в то время как она на самом деле агрессивна только по отношению к тому чужаку и ничего не имеет против своего супруга. Этот ритуал, скомбинированный из переориентированной угрозы самца и из натравливания самки, в функциональном смысле совершенно аналогичен триумфальному крику гусей, при котором каждый из партнёров угрожает мимо другого. В особенно красивую церемонию он развился — наверняка независимо — у европейской связи и у пеганки. Интересно, что у чилийской связи, напротив, возникла столь же высокоспециализированная церемония, подобная триумфальному крику, при которой переориентированную угрозу выполняют оба супруга, как настоящие гуси и большинство крупных пеганок.

Самка чилийской связи носит мужской наряд, с головкой переливчатой зелени и яркой красно-коричневой грудкой; это единственный случай у настоящих уток.

У огарей, египетских гусей и многих родственных видов самка выполняет такие же действия натравливания, но самец чаще реагирует на это не ритуализованной угрозой мимо своей самки, а настоящим нападением на указанного супругой враждебного соседа. Вот когда тот побеждён, — или, по крайней мере, схватка не закончилась сокрушительным поражением пары, — лишь тогда начинается несмолкающий триумфальный крик. У многих видов — андский гусь, оринокский гусь и др. — этот крик не только слагается в очень занятную музыкальную картину из-за разного звучания голосов самца и самки, но и превращается в забавнейшее представление из-за чрезвычайно утрированных жестов. Мой фильм с парой андских гусей,

одержавших впечатляющую победу над любимым моим другом Нико Тинбергеном, — это настоящая комедия. Началось с того, что самка натравила своего супруга на знаменитого этолога коротким ложным выпадом в его сторону; гусак завёлся не сразу, но постепенно пришёл в такую ярость и бил ороговелым сгибом крыла так свирепо, что под конец Нико удирал весьма убедительно. Его ноги и руки, которыми он отбивался от гусака, были избиты и исклёваны в сплошной синяк. Когда враг-человек исчез, началась бесконечная триумфальная церемония, изобиловавшая слишком человеческими выражениями эмоций и по тому действительно очень смешная.

Ещё больше, чем у других видов пеганок, самка египетского гуся натравливает своего самца на всех сородичей, до каких только можно добраться, — а если таких нет, то, увы, и на птиц других видов; к великому огорчению владельцев зоопарков, которым приходится лишать этих красавцев возможности летать и попарно изолировать их. Самка египетского гуся следит за всеми схватками своего супруга с интересом профессионального рефери, но никогда не помогает ему, как иногда делают серые гусыни и всегда — самки цихлид. Более того — она всегда готова с развёрнутыми знамёнами перейти к победителю, если её супругу придётся потерпеть поражение.

Такое поведение должно значительно влиять на половой отбор, поскольку здесь Премия Отбора назначается за максимальную боеспособность и боеготовность самца. И это снова наталкивает на мысль, которая уже занимала нас в конце 3-й главы. Может быть, даже весьма вероятно, что эта драчливость египетских гусей, которая кажется наблюдателю прямо-таки сумасшедшей, является следствием внутривидового отбора и вообще не так уж важна для сохранения вида. Такая возможность должна нас беспокоить, потому что — как мы увидим в дальнейшем — подобные соображения касаются и эволюционного развития инстинкта агрессии у человека.

Кстати, египетский гусь принадлежит к тем немногим видам, у которых тирумфальный крик в его функции церемонии умиротворения может не сработать. Если две пары разделить прозрачной, но непреодолимой сеткой, то они ярятся друг на друга через неё, все больше входят в раж, — и не так уж редко бывает, что вдруг, как по команде, супруги каждой пары обращаются друг к другу и затевают свирепую драку. Почти наверняка того же можно добиться и в том случае, если посадить в загон к паре «мальчика для битья» того же вида, а затем, когда избиение будет в разгаре, по возможности незаметно убрать его.

Тут пара поначалу впадает в подлинный экстаз

триумфального крика, который становится все более и более буйным, все меньше отличается от неритуализованной угрозы, — а затем, вдруг, влюблённые супруги хватают друг друга за шиворот и молотят по всем правилам, что обычно заканчивается победой самца, поскольку он заметно крупнее и сильнее самки. Но я никогда не слышал, чтобы накопление нерастраченной агрессии из-за долгого отсутствия «злого соседа» привело у них к убийству супруга, как это бывает у некоторых цихлид.

Тем не менее, и у египетских гусей, и у видов Тааогпа наибольшее значение триумфальный крик имеет в функции громоотвода. Он нужен прежде всего там, где надвигается гроза, т.е. и внутреннее состояние животных, и внешняя ситуация вызывают внутривидовую агрессию.

Хотя триумфальный крик, особенно у нашей европейской пеганки, и сопровождается высокодифференцированными, балетно преувеличенными телодвижениями, — он в меньшей степени свободен от первоначальных побуждений, лежащих в основе конфликта, нежели, скажем, уже описанное, не столь развитое по форме «приветствие» у многих настоящих уток. Совершенно очевидно, что у пеганок триумфальный крик все ещё черпает большую часть энергии из первоначальных побуждений, конфликт которых некогда дал начало переориентированному действию.

Даже при наличии явного, бросающегося в глаза стремления к нападению — церемония остаётся связанной с этими взаимно противодействующими факторами. Соответственно, у названных видов она подвержена сильным сезонным колебаниям: в период размножения она наиболее интенсивна, в спокойные периоды ослабевает, и — разумеется — полностью отсутствует у молодых птиц, до наступления половой зрелости.

У серых гусей, пожалуй даже у всех настоящих гусей, все это совершенно иначе. Прежде всего, у них триумфальный крик уже не является исключительно делом супружеской пары; он объединяет не только целые семьи, но и вообще любые группы тесно сдружившихся птиц. Эта церемония стала почти или совсем независимой от половых побуждений, так что выполняется на протяжении всего года и свойственна даже совсем крошечным птенцам.

Последовательность движений здесь более длинная и более сложная, чем во всех описанных до сих пор ритуалах умиротворения. В то время как у цихлид, а часто и у пеганок, агрессия, которая отводится от партнёра церемонией приветствия, ведёт к последующему нападению на враждебного соседа, — у гусей в ритуализованной последовательности

действий такое нападение предшествует сердечному приветствию. Иными словами, типичная схема триумфального крика состоит в том, что один из партнёров — как правило, сильнейший член группы, потому в паре это всегда гусак — нападает на действительного или воображаемого противника, сражается с ним, а затем — после более или менее убедительной победы — с громким приветствием возвращается к своим. От этого типичного случая, схематично изображённого Хельгой Фишер, происходит и само название триумфального крика.

Временная последовательность нападения и приветствия достаточно ритуализована для того, чтобы вся церемония в целом могла проводиться и при высокой интенсивности возбуждения, даже в том случае, если для настоящей агрессии нет никакого повода. В этом случае нападение превращается в имитацию атаки в сторону какого-нибудь безобидного, стоящего поблизости гусёнка либо вообще проводится вхолостую, под громкие фанфары так называемого «раската» — глухо звучащей хриплой трубы, которая сопровождает этот первый акт церемонии триумфального крика. Хотя при благоприятных условиях атака-раскат может мотивироваться только автономной мотивацией ритуала, такое нападение значительно облегчается, если гусак оказывается в ситуации, действительно вызывающей его агрессивность. Как показывает детальный мотивационный анализ, раскат возникает чаще всего, если птица находится в конфликте между нападением, страхом и социальными обязательствами. Узы, связывающие гусака с супругой и детьми, удерживают его на месте и не позволяют бежать, даже если противник вызывает в нем сильное стремление к бегству, а не только агрессивность. В этом случае он попадает в такое же положение, как загнанная в угол крыса, и «геройская» — с виду — храбрость, с какой отец семейства сам бросается на превосходящего противника, — это мужество отчаяния, уже знакомая нам критическая реакция.

Вторая фаза триумфального крика — поворот к партнёру, под аккомпанемент тихого гоготанья, — по форме движения совершенно аналогична жесту угрозы и отличается лишь тем, что направлена чуть в сторону, что обусловлено ритуально закреплённым переориентированием.

Однако эта «угроза» мимо друга при нормальных обстоятельствах содержит уже очень мало либо вовсе не содержит агрессивной мотивации, а вызывается только автономным побуждением самого ритуала, особенным инстинктом, который мы вправе называть социальным.

Свободная от агрессии нежность гогочущего приветствия существенно усиливается контрастом. Гусак во время ложной

атаки и раската уже выпустил основательный заряд агрессии, и теперь — когда он внезапно отвернулся от противника и обратился к возлюбленной семье — происходит перелом в настроении, который в соответствии с хорошо известными физиологическими и психологическими закономерностями толкает маятник в сторону, противоположную агрессии. Если собственная мотивация церемонии слаба, то в приветственном гоготанье может содержаться несколько большая доля агрессивного инстинкта. При совершенно определённых условиях, которые мы рассмотрим позже, церемония приветствия может «регрессировать», т.е. возвратиться на более раннюю ступень эволюционного развития, причём в неё может войти и подлинная агрессия (свойственная той ранней ступени).

Поскольку жесты приветствия и угрозы почти одинаковы, очень трудно заметить эту редкую и не совсем нормальную примесь побуждения к атаке в самом движении как таковом. Насколько похожи эти дружелюбные жесты на древнюю мимику угрозы — несмотря на коренное различие мотиваций, — видно из того, что их можно перепутать. Незначительное отклонение «угрозы» хорошо видно адресату спереди; но сбоку — в профиль — это отклонение совершенно незаметно, и не только наблюдателю-человеку, но и другому дикому гусю. По весне, когда семейные узы постепенно слабеют и молодые гусаки начинают искать себе невест, — часто случается, что один из братьев ещё связан с другим семейным триумфальным криком, но уже стремится делать брачные предложения какой-нибудь чужой юной гусыне. Выражаются они отнюдь не в приглашении к спариванию, а в том, что он нападает на чужих гусей и затем, с приветствием, торопится к своей избраннице. Если его верный брат видит это сбоку — он, как правило, принимает сватовство за начало атаки на чужую гусыню; а поскольку все самцы в группе триумфального крика мужественно стоят друг за друга в борьбе, он яростно бросается на будущую невесту своего брата и начинает её колотить. Сам он не испытывает к ней никаких чувств, и такое избиение вполне соответствовало бы выразительному движению брата-жениха, если бы то несло в себе не приветствие, а угрозу. Когда самка в испуге удирает, её жених оказывается в величайшем смущении. Я отнюдь не приписываю гусям человеческих качеств: объективной физиологической основой любого смущения является конфликт противоречащих друг другу побуждений, а именно в таком состоянии — вне всяких сомнений — и находится наш молодой гусак. У молодого серого гуся невероятно сильно стремление защищать избранную самку, но столь же силён и запрет напасть на брата, который в это

время ещё является его сотоварищем по братскому триумфальному крику. Насколько непреодолим этот запрет, мы ещё увидим в дальнейшем на впечатляющих примерах.

Если триумфальный крик и содержит сколь-нибудь существенный заряд агрессии по отношению к партнёру, то лишь в первой фазе с раскатом; в гогочущем приветствии она уже наверняка отсутствует. Поэтому — и Хельга Фишер того же мнения — приветствие уже не имеет функции умиротворения. Хотя оно «ещё» в точности копирует символическую форму переориентированной угрозы, — между партнёрами, совершенно определённо, не существует настолько сильной агрессивности, чтобы она нуждалась в отведении.

Лишь в одной, совершенно особой и быстро проходящей стадии индивидуального развития первоначальные побуждения, лежащие в основе переориентирования, отчётливо видны и в приветствии. (Впрочем, индивидуальное развитие триумфального крика у серых гусей — тоже детально изученное Хельгой Фишер — вовсе не является репродукцией его эволюционного становления; нельзя переоценивать пределы применимости закона повторений.) Новорождённый гусь — ещё до того как он может ходить, стоять или есть — способен вытягивать шейку вперёд, что сопровождается «гоготаньем» на тончайшей фистульной ноте. С самого начала этот звук двухслоговый, точно как «рэбрэб» или соответствующий писк утят. Уже через пару часов он превращается в многослоговое «пипипи», которое по ритму в точности совпадает с приветственным гоготаньем взрослых гусей. Вытягивание шеи и этот писк, несомненно, являются первой ступенью, из которой при взрослении гуся развиваются и выразительное движение угрозы, и вторая фаза триумфального крика. Из сравнительного исследования происхождения этих видов мы знаем наверняка, что в ходе эволюции приветствие произошло из угрозы за счёт её переориентирования и ритуализации. Однако в индивидуальном развитии тот же по форме жест сначала означает приветствие. Когда гусёнок только что совершил тяжёлую и небезопасную работу появления на свет и лежит мокрым комочком горя, с бессильно вытянутой шейкой, — из него можно вытянуть только одну-единственную реакцию. Если наклониться над ним и издать пару звуков, подражая голосу гусей, — он с трудом поднимает качающуюся головку, вытягивает шейку и приветствует. Крошечный дикий гусь ничего другого ещё не может, но уже приветствует своё социальное окружение!

Как по смыслу выразительного движения, так и в отношении провоцирующей ситуации вытягивание шейки и писк у серых

гусят соответствуют именно приветствию, а не угрожающему жесту взрослых. Примечательно, однако, что по своей форме это движение аналогично как раз угрозе, так как характерное отклонение вытянутой шеи в сторону от партнёра у совсем маленьких гусят отсутствует. Только когда им исполняется несколько недель, — среди пуха видны уже настоящие перья, — тогда это меняется. К этому времени птенцы становятся заметно агрессивнее по отношению к гусятам того же возраста из других семей: наступают на них с писком, вытянув шеи, и пытаются щипать. Но поскольку при таких потасовках детских семейных команд жесты угрозы и приветствия ещё совершенно одинаковы, — понятно, что часто происходят недоразумения и кто-то из братцев и сестриц щиплет своего. В этой особой ситуации, впервые в онтогенезе, видно ритуализованное переориентирование приветственного движения: гусёнок, обиженный кем-то из своих, не щиплется в ответ, а интенсивно пищит и вытягивает шею, которая совершенно отчётливо направлена мимо обидчика, хотя и под меньшим углом, чем это будет впоследствии, при полностью освоенной церемонии. Тормозящее агрессию действие этого жеста необычайно отчётливо: только что нападавшие братец или сестрица тотчас же отстают и в свою очередь переходят к приветствию, направленному мимо. Фаза развития, за время которой триумфальный крик приобретает столь заметное умиротворяющее действие, длится лишь несколько дней. Ритуализованное переориентирование быстро закрепляется и предотвращает впредь — за редкими исключениями — любые недоразумения. Кроме того, с окончательным усвоением ритуализованной церемонии приветствие подпадает под власть автономного социального инстинкта и уже вовсе не содержит агрессии к партнёру; либо содержит такую мизерную её долю, что нет нужды в специальном механизме, который затормаживал бы нападение на него. В дальнейшем триумфальный крик функционирует исключительно в качестве уз, объединяющих членов семьи.

Бросается в глаза, что группа, объединённая триумфальным криком, является закрытой. Только что вылупившийся птенец приобретает членство в группе по праву рождения и принимается «не глядя», даже если он вовсе не гусь, а подкидыш, подсунутый ради эксперимента, например мускусная утка. Уже через несколько дней родители знают своих детей; дети тоже узнают родителей и с этих пор уже не проявляют готовности к триумфальному крику с другими гусями.

Если поставить довольно жестокий эксперимент с переносом

гусёнка в чужую семью, то бедный ребёнок принимается в новое сообщество триумфального крика тем труднее, чем позже его вырвали из родного семейного союза. Дитя боится чужих; и чем больше оно выказывает этот страх, тем более они расположены набрасываться на него.

Трогательна детская доверчивость, с которой совсем неопытный, только что вылупившийся гусёнок вышептывает предложение дружбы — свой крошечный триумфальный писк — первому существу, какое приближается к нему, «в предположении», что это должен быть кто-то из его родителей.

Но совершенно чужому — серый гусь предлагает триумфальный крик (а вместе с ним и вечную любовь и дружбу) лишь в одном-единственном случае: когда темпераментный юноша вдруг влюбляется в чужую девушку. Это безо всяких кавычек! Эти первые предложения совпадают по времени с моментом, когда почти годовалая молодёжь должна уходить от родителей, которые собираются выводить новое потомство. Семейные узы при этом по необходимости ослабляются, но никогда не рвутся окончательно.

У гусей триумфальный крик ещё более связан с персональным знакомством, чем у описанных выше уток. Утки тоже «болтают» лишь с определёнными, знакомыми товарищами; однако у них узы, возникающие между участниками церемонии, не так прочны, и добиться принадлежности к группе у них не так трудно, как у гусей. У этих случается, что гусю, вновь прилетевшему в колонию, — или купленному, если речь идёт о домашних, — требуются буквально годы, чтобы быть принятым в группу совместного триумфального крика.

Чужаку легче приобрести членство в группе триумфального крика окольным путём, если кто-то из партнёров этой группы влюбляется в него и они образуют семью.

За исключением специальных случаев влюблённости и принадлежности к семье по праву рождения — триумфальный крик бывает тем интенсивнее, а узы, возникающие из него, тем прочнее, чем дольше животные знают друг друга. При прочих равных условиях можно утверждать, что прочность связей триумфального крика пропорциональна степени знакомства партнёров. Несколько утрируя, можно сказать, что узы триумфального крика между двумя или несколькими гусями возникают всегда, когда степень знакомства и доверия становятся для этого достаточной.

Когда ранней весной старые гуси предаются заботам о потомстве, а молодые, однолетки и двухлетки, любовным помыслам — всегда остаётся какое-то количество неспарившихся

гусей разного возраста, которые как «третьи лишние» эротически не заняты; и они всегда объединяются в большие или меньшие группы. Обычно мы кратко называем их бездетными. Это выражение неточно, так как многие молодые новобрачные, уже образовавшие прочные пары, тоже ещё не высиживают птенцов. В таких бездетных группах могут возникать по-настоящему прочные триумфальные крики, не имеющие ни малейшей связи с сексуальностью. Обстоятельства принуждают каждого из двух одиноких гусей к общению с другим, и случайно может возникнуть бездетное содружество самца и самки. Именно это произошло в нынешнем году, когда старая овдовевшая гусыня вернулась из нашей дочерней колонии серых гусей на Аммерзее и объединилась с вдовцом, жившим на Зеевизен, супруга которого скончалась незадолго перед тем по неизвестной причине. Я думал, что здесь начинается образование новой пары, но Хельга Фишер с самого начала была убеждена, что речь идёт о типичном бездетном триумфальном крике, который может ещё раз связать взрослого самца с такой же самкой. Так что — вопреки иному мнению — между мужчинами и женщинами бывают и отношения подлинной дружбы, не имеющие ничего общего с влюблённостью. Впрочем, из такой дружбы легко может возникнуть любовь, и у гусей тоже.

Существует давно известный трюк в разведении диких гусей: двух гусей, которых хотят спаровать, вместе пересаживают в другой зоопарк или в другую компанию водоплавающих птиц. Там их обоих не любят, как «гадкого утёнка», и им приходится искать общества друг друга. Таким образом добиваются, как минимум, возникновения бездетного триумфального крика — и можно надеяться, что из него получится пара. Однако в моей практике было очень много случаев, когда такие вынужденные связи тотчас же разрушались при возвращении птиц в прежнее окружение.

Связь между триумфальным криком и сексуальностью, т.е. собственно инстинктом копуляции, не так легко понять. Во всяком случае, эта связь слаба, и все непосредственно половое играет в жизни диких гусей сугубо подчинённую роль. Что объединяет пару гусей на всю жизнь — это трицмфальный крик, а не половые отношения супругов. Наличие прочных уз триумфального крика между двумя индивидами «прокладывает путь», т.е. до какой-то степени способствует появлению половой связи. Если два гуся — это могут быть и два гусака — очень долго связаны союзом этой церемонии, то в конце концов они, как правило, пробуют совокупляться. Напротив, половые связи, которые часто возникают уже у годовалых птиц, — задолго до

наступления половой зрелости, — по-видимому никак не благоприятствуют развитию уз триумфального крика. Если две молодые птицы многократно совокупляются, из этого нельзя делать каких-либо выводов о возникновении будущей пары.

Напротив, достаточно лишь самого малого намёка на предложение триумфального крика со стороны молодого гусака, — если только он находит ответ у самки, — чтобы со значительной вероятностью предсказать, что из этих двух сложится прочная пара. Эти нежные отношения, в которых сексуальные реакции вообще не играют никакой роли, к концу лета или к началу осени кажутся уже совершенно исчезнувшими; однако, когда по второй весне своей жизни молодые гуси начинают серьёзное ухаживание — они поразительно часто находят свою прошлогоднюю первую любовь. Слабая и в некотором смысле односторонняя связь, существующая между триумфальным криком и копуляцией у гусей, в значительной степени аналогична той, какая бывает и у людей, — связи между влюблённостью и грубо-сексуальными реакциями.

«Чистая» любовь через нежность ведёт к физическому сближению, которое при этом отнюдь не рассматривается как нечто существенное в данной связи; в то же время, возбуждающие ситуации и партнёры, вызывающие сильнейшее сексуальное влечение, далеко не всегда приводят к пылкой влюблённости. У серых гусей эти две функциональные сферы могут быть так же оторваны и независимы одна от другой, как и у людей, хотя, разумеется, «в нормальном случае», для выполнения своей задачи по сохранению вида, они должны совпадать и относиться к одному и тому же индивиду.

Понятие «нормального» является одним из самых труднеопределимых во всей биологии; но в то же время, к сожалению, оно столь же необходимо, как и обратное ему понятие патологического. Мой друг Бернхард Холлман, когда ему попадалось что-нибудь особенно причудливое или необъяснимое в строении или поведении какого-либо животного, обычно задавал наивный с виду вопрос: «Конструктор этого хотел?» И в самом деле, единственная возможность определить «нормальную» структуру или функцию состоит в том, что мы утверждаем: они являются как раз такими, какие под давлением отбора должны были развиться именно в данной форме — и ни в какой иной — ради выполнения задачи сохранения вида, К несчастью, это определение оставляет в стороне все то, что развилось именно так, а не иначе, по чистой случайности — но вовсе не должно подпадать под определение ненормального, патологического. Однако мы понимаем под «нормальным» отнюдь не какое-то

среднее, полученное из всех наблюдавшихся случаев; скорее это выработанный эволюционный тип, который — по понятным причинам — в чистом виде осуществляется крайне редко или вообще никогда. Тем не менее, эта сугубо идеальная конструкция нам необходима, чтобы было с чем сравнивать реальные случаи. В учебнике зоологии поневоле приходится описывать — в качестве представителя вида — какого-то совершённого, идеального мотылька; мотылька, который именно в этой форме не встречается нигде и никогда, потому что все экземпляры, какие можно найти в коллекциях, отличаются от него, каждый чем-то своим. Точно так же мы не можем обойтись без «идеальной» конструкции нормального поведения серых гусей или какого-либо другого вида животных; такого поведения, которое осуществлялось бы без влияния каких-либо помех и которое встречается не чаще, чем безупречный тип мотылька. Люди, одарённые хорошей способностью к образному восприятию, видят идеальный тип структуры или. поведения совершенно непосредственно, т.е. они в состоянии вычленить сущность типичного из фона случайных мелких несообразностей. Когда мой учитель Оскар Хейнрот в своей, ставшей классической, работе о семействе утиных (1910) описал пожизненную и безусловную супружескую верность серых гусей в качестве «нормы», — он совершенно правильно абстрагировал свободный от нарушений идеальный тип; хотя он и не мог наблюдать его в действительности уже потому, что гуси живут иногда более полувека, а их супружеская жизнь всего на два года короче. Тем не менее его высказывание верно, и определённый им тип настолько же необходим для описания и анализа поведения, насколько бесполезна была бы средняя норма, выведенная из множества единичных случаев. Когда я недавно, уже работая над этой главой, просматривал вместе с Хельгой Фишер все её гусиные протоколы, то — несмотря на все вышеуказанные соображения — был как-то разочарован тем, что описанный моим учителем нормальный случай абсолютной «верности до гроба» среди великого множества наших гусей оказался сравнительно редок. Возмутившись моим разочарованием, Хельга сказала бессмертные слова:

«Чего ты от них хочешь? Ведь гуси тоже всего лишь люди!» У диких гусей, в том числе — это доказано — и у живущих на воле, бывают очень существенные отклонения от нормы брачного и социального поведения. Одно из них, очень частое, особенно интересно потому, что у гусей оно поразительным образом способствует, а не вредит сохранению вида, хотя у людей во многих культурах сурово осуждается; я имею в виду связь между

двумя мужчинами. Ни во внешнем облике, ни в определении обоих полов у гусей нет резких, качественных различий. Единственный ритуал при образовании пары, — так называемый изгиб шеи, — который у разных полов существенно отличается, выполняется лишь в том случае, когда будущие партнёры не знают друг друга и потому несколько побаиваются. Если этот ритуал пропущен, то ничто не мешает гусаку адресовать своё предложение триумфального крика не самке, а другому самцу.

Такое происходит особенно часто, хотя не только в тех случаях, когда все гуси слишком хорошо знают друг друга изза тесного содержания в неволе. Пока моё отделение Планковского Института физиологии поведения располагалось в Бульдерне, в Вестфалии, и нам приходилось держать всех наших водоплавающих птиц на одном, сравнительно небольшом пруду, — это случалось настолько часто, что мы долгое время ошибочно считали, будто нахождение разнополых партнёров происходит у серых гусей лишь методом проб и ошибок. Лишь много позже мы обнаружили функцию церемонии изгиба шеи, в подробности которой не станем здесь вдаваться.

Когда молодой гусак предлагает триумфальный крик другому самцу и тот соглашается, то каждый из них приобретает гораздо лучшего партнёра и товарища, — насколько это касается именно данной функциональной сферы, — чем мог бы найти в самке. Так как внутривидовая агрессия у гусаков гораздо сильнее, чем у гусынь, то и сильнее предрасположенность к триумфальному крику, и они вдохновляют друг друга на великие дела. Поскольку ни одна разнополая пара не в состоянии им противостоять, такая пара гусаков приобретает очень высокое, если не наивысшее положение в иерархии своей колонии. Они хранят пожизненную верность друг другу, по крайней мере не меньшую, чем в разнополых парах. Когда мы разлучили нашу старейшую пару гусаков. Макса и Копфшлица, сослав Макса в дочернюю колонию серых гусей на Ампер-Штаузее у Фюрстенфельдбрюка, то через год траура оба они спаровались с самками, и обе пары вырастили птенцов. Но когда Макса вернули на Эсс-зее, — без супруги и без детей, которых мы не смогли поймать, — Копфшлиц моментально бросил свою семью и вернулся к нему. Супруга Копфшлица и его сыновья, по-видимому, оценили ситуацию совершенно точно и пытались прогнать Макса яростными атаками, но им это не удалось. Сегодня два гусака держатся вместе, как всегда, а покинутая супруга Копфшлица уныло ковыляет за ними следом, соблюдая определённую дистанцию.

Понятие, которое обычно связывается со словом

«гомосексуальность», определено и очень плохо, и очень широко.

«Гомосексуалист» — это и одетый в женское платье, подкрасившийся юноша в притоне, и герой греческих мифов; хотя первый из них в своём поведении приближается к противоположному полу, а второй — во всем, что касается его поступков, — настоящий супермен и отличается от нормального мужчины лишь выбором объектов своей половой активности. В эту категорию попадают и наши «гомосексуальные» гусаки. Им извращение более «простительно», чем Ахиллу и Патроклу, уже потому, что самцы и самки у гусей различаются меньше, чем у людей. Кроме того, они ведут себя гораздо более «по-людски», чем большинство людейгомосексуалистов, поскольку никогда не совокупляются и не производят заменяющих действий, либо делают это в крайне редких, исключительных случаях. Правда, по весне можно видеть, как они торжественно исполняют церемонию прелюдии к совокуплению: то красивое, грациозное погружение шеи в воду, которое видел у лебедей и прославил в стихах поэт Гёльдерлин. Когда после этого ритуала они намереваются перейти к копуляции, то — естественно — каждый пытается взобраться на другого, и ни один не думает распластаться на воде на манер самки. Дело, таким образом, заходит в тупик, и они бывают несколько рассержены друг на друга, однако оставляют свои попытки без особого возмущения или разочарования. Каждый из них в какой-то степени относится к другому как к своей жене, но если она несколько фригидна и не хочет отдаваться — это не наносит сколь-нибудь заметного ущерба их великой любви. К началу лета гусаки постепенно привыкают к тому, что копуляция у них не получается, и прекращают свои попытки; однако интересно, что за зиму они успевают это забыть и следующей весной с новой надеждой стараются потоптать друг друга.

Часто, хотя далеко не всегда, сексуальные побуждения таких гусаков, связанных друг с другом триумфальным криком, находят выход в другом направлении. Эти гусаки оказываются невероятно притягательны для одиноких самок, что вероятно объясняется их высоким иерархическим рангом, который они приобретают благодаря объединённой боевой мощи. Во всяком случае, рано или поздно находится гусыня, которая на небольшом расстоянии следует за двумя такими героями, но влюблена — как показывают детальные наблюдения и последующий ход событий — в одного из них. Поначалу такая девушка стоит или соответственно плавает рядышком, как бедный «третий лишний», когда гусаки предпринимают свои безуспешные попытки к соитию; но рано или поздно она изобретает хитрость — ив тот момент, когда её

избранник пытается взобраться на партнёра, она быстренько втискивается между ними в позе готовности. При этом она всегда предлагает себя одному и тому же гусаку! Как правило, он взбирается на неё; однако тотчас же после этого — тоже как правило — поворачивается к своему другу и выполняет для него финальную церемонию:

«Но думал-то я при этом о тебе!» Часто второй гусак принимает участие в этой заключительной церемонии, по всем правилам. В одном из запротоколированных случаев гусыня не следовала повсюду за обоими гусаками, а около полудня, когда у гусей особенно сильно половое возбуждение, ждала своего возлюбленного в определённом углу пруда.

Он приплывал к ней второпях, а тотчас после соития снимался и летел через пруд назад к своему другу, чтобы исполнить с ним эпилог спаривания, что казалось особенно недружелюбным по отношению к даме. Впрочем, она не выглядела «оскорблённой».

Для гусака такая половая связь может постепенно превратиться в «любимую привычку», а гусыня с самого начала была готова добавить свой голос к его триумфальному крику. С упрочением знакомства уменьшается дистанция, на которой следует гусыня за парой самцов; так что другой, который её не топчет, тоже все больше и больше привыкают к ней. Затем она очень постепенно, сначала робко, а потом со все возрастающей уверенностью начинает принимать участие в триумфальном крике обоих друзей, а они все больше и больше привыкают к её постоянному присутствию. Таким обходным путём, через долгое-долгое знакомство, самка из более или менее нежелательного довеска к одному из гусаков превращается в почти полноправного члена группы триумфального крика, а через очень долгое время — даже в совершенно полноправного.

Этот длительный процесс может быть сокращён одним чрезвычайным событием. Если гусыня, не получавшая ни от кого помощи в защите гаездового участка, сама добыла себе место, сама устроила гнездо и насиживает яйца — вот тут может случиться, что оба гусака находят её и адаптируют (либо во время насиживания, либо уже после появления птенцов). То есть, строго говоря, они адаптируют выводок, гусят; но мирятся с тем, что у них есть мать и что она шумит вместе со всеми, когда они триумфально кричат со своими приёмными детьми, которые в действительности являются отпрысками одного из них. Стоять на страже у гнёзда и водить за собой детей — это, как писал уже Хейнрот, поистине вершины жизни гусака, очевидно более нагруженные эмоциями и аффектацией, нежели прелюдия к

соитию и оно само; потому здесь создаётся лучший мост для установления тесного знакомства участвующих индивидов и для возникновения общего триумфального крика. Независимо от пути, в конце концов через несколько лет они приходят к настоящему браку втроём, при котором раньше или позже второй гусак тоже начинает топтать гусыню и все три птицы вместе участвуют в любовной игре. Самое замечательное в этом тройственном браке — а мы имели возможность наблюдать целый ряд таких случаев — состоит в его биологическом успехе: они постоянно держатся на самой вершине иерархии в своей колонии, всеща сохраняют свой гнездовой участок и из года в год выращивают достаточно многочисленное потомство. Таким образом, «гомосексуальные» узы триумфального крика двух гусаков никак нельзя считать чем-то патологическим, тем более что они встречаются и у гусей, живущих на свободе: Питер Скотт наблюдал у диких короткоклювых гусей в Исландии значительный процент семей, которые состояли из двух самцов и одной самки. Там биологическое преимущество, вытекающее из удвоения оборонной мощи отцов, было ещё более явным, чем у наших гусей, в значительной степени защищённых от хищников.

Я достаточно подробно описал, как новый член может быть принят в закрытый круг группы триумфального крика в силу долгого знакомства. Осталось показать ещё такое событие, при котором узы триумфального крика возникают внезапно, словно взрыв, и мгновенно связывают двух индивидов навсегда. Мы говорим в этом случае — безо всяких кавычек, — что они влюбились друг в друга.

Английское «to fall in love» и ненавистное мне из-за его вульгарности немецкое выражение «втюриться» — оба наглядно передают внезапность этого события.

У самок и у очень молодых самцов изменения в поведении — из-за некоторой «стыдливой» сдержанности — бывают не столь явными, как у взрослых гусаков, но отнюдь не менее глубокими и роковыми, скорее наоборот. Зрелый же самец оповещает о своей любви фанфарами и литаврами; просто невероятно, насколько может внешне измениться животное, не располагающее ни ярким брачным нарядом, как костистые рыбы, распалённые таким состоянием, ни специальной структурой оперения, как павлины и многие другие птицы, демонстрирующие при сватовстве своё великолепие. Со мной случалось, что я буквально не узнавал хорошо знакомого гусака, если он успевал «влюбиться» со вчера на сегодня. Мышечный тонус повышен, в результате возникает энергичная, напряжённая осанка, меняющая обычный контур птицы; каждое движение производится с избыточной мощью;

взлёт, на который в другом состоянии решиться трудно, влюблённому гусаку удаётся так, словно он не гусь, а колибри; крошечные расстояния, которые каждый разумный гусь прошёл бы пешком, он пролетает, чтобы шумно, с триумфальным криком обрушиться возле своей обожаемой. Такой гусак разгоняется и тормозит, как подросток на мотоцикле, и в поисках ссор, как мы уже видели, тоже ведёт себя очень похоже.

Влюблённая юная самка никогда не навязывается своему возлюбленному, никогда не бегает за ним; самое большее — она «как бы случайно» находится в тех местах, ще он часто бывает. Благосклонна ли она к его сватовству, гусак узнает только по игре её глаз; причём когда он совершает свои подвиги, она смотрит не прямо на него, а «будто бы» куда-то в сторону. На самом деле она смотрит на него, но не поворачивает головы, чтобы не выдать направление своего взгляда, а следит за ним краем глаза, точь-в-точь как это бывает у дочерей человеческих.

Как это, к сожалению, бывает и у людей, иногда волшебная стрела Амура попадает только в одного. Судя по нашим протоколам, это чаще случается с юношей, чем с девушкой; но тут возможна ошибка, за счёт того, что тонкие внешние проявления девичьей влюблённости у гусей тоже труднее заметить, чем более явные проявления мужской. У самца сватовство часто бывает успешным и тогда, когда предмет его любви не отвечает ему таким же чувством, потому что ему дозволено самым беззастенчивым образом преследовать свою возлюбленную, отгонять всех других претендентов и безмерным упорством своего постоянного, преисполненного ожиданий присутствия постепенно добиться того, что она привыкает к нему и вносит свой голос в его триумфальный крик. Несчастная и окончательно безнадёжная влюблённость случается главным образом тогда, когда её объект уже прочно связан с кем-то другим. Во всех наблюдавшихся случаях такого рода гусаки очень скоро отказывались от своих притязаний. Но об одной очень ручной гусыне, которую я сам вырастил, в протоколе значится, что она более четырех лет в неизменной любви своей ходила следом за счастливым в браке гусаком. Она всегда «как бы случайно» скромно присутствовала на расстоянии нескольких метров от его семьи. И ежегодно доказывала верность своему возлюбленному неоплодотворенной кладкой.

Верность в отношении триумфального крика и сексуальная верность своеобразно коррелируются, хотя и по-разному у самок и у самцов. В идеальном нормальном случае, когда все ладится и не возникает никаких помех, — т.е. когда пара здоровых, темпераментных серых гусей влюбляется друг в друга по первой

своей весне, и ни один из них не теряется, не попадает в зубы к лисе, не погибает от глистов, не сбивается ветром в телеграфные провода и т.д., — оба гуся, скорее всего, будут всю жизнь верны друг другу как в триумфальном крике, так и в половой связи. Если судьба разрушает узы первой любви, то и гусак, и гусыня могут вступить в новый союз триумфального крика, — тем легче, чем раньше случилась беда, — хотя при этом заметно нарушается моногамность половой активности, причём у гусака сильнее, чем у гусыни. Такой самец вполне нормально празднует триумфы со своей супругой, честно стоит на страже у гнёзда, защищает свою семью так же отважно, как и любой другой; короче говоря, он во всех отношениях образцовый отец семейства — только при случае топчет других гусынь. В особенности он предрасположен к этому греху в тех случаях, когда его самки нет поблизости; например, он ще-то вдали от гнёзда, а она сидит на яйцах. Но если его «любовница» приближается к выводку или к центру их гнездового участка, гусак очень часто нападает на неё и гонит прочь. Зрители, склонные очеловечивать поведение животных, в таких случаях обвиняют гусака в стремлении сохранить его «связь» в тайне от супруги, — что, разумеется, означает чрезвычайное преувеличение его умственных способностей.

В действительности, возле семьи или гнёзда он реагирует на чужую гусыню так же, как на любого гуся, не принадлежащего к их группе; в то время как на нейтральной территории отсутствует реакция защиты семейства, которая мешала бы ему видеть в ней самку. Чужая самка является лишь партнёршей в половом акте; гусак не проявляет никакой склонности задерживаться возле неё, ходить с ней вместе и уж тем более защищать её или её гнездо. Если появляется потомство, то выращивать своих внебрачных детей ей приходится самой.

«Любовница», со своей стороны, старается осторожно и «как бы случайно» быть поближе к своему другу. Он её не любит, но она его — да, т.е. она с готовностью приняла бы его предложение триумфального крика, если бы он такое сделал. У самок серых гусей готовность к половому акту гораздо сильнее связана с влюблённостью, чем у самцов; иными словами, известная диссоциация между узами любви и сексуальным влечением у гусей тоже легче и чаще проявлетя среди мужчин, чем среди женщин. И войти в новую связь, если порвалась прежняя, гусыне тоже гораздо труднее, чем гусаку. Прежде всего это относится к её первому вдовству.

Чем чаще она становится вдовой или партнёр её покидает — тем легче ей становится найти нового; впрочем, тем слабее бывают, как правило, новые узы. Поведение многократно

вдовевшей или «разводившейся» гусыни весьма далеко от типичного. Сексуально более активная, менее заторможенная чопорностью, чем молодая самка, — одинаково готовая вступить и в новый союз триумфального крика, и в новую половую связь, — такая гусыня становится прототипом «роковой женщины». Она прямо-таки провоцирует серьёзное сватовство молодого гусака, который был бы готов к пожизненному союзу, но через короткое время повергает своего избранника в горе, бросая его ради нового возлюбленного.

Биография самой старой нашей серой гусыни Ады — чудесный пример всего сказанного, её история закончилась поздней «великой страстью» и счастливым браком, но это довольно редкий случай. Протокол Ады читается, как захватывающий роман, — но ему место не в этой книге.

Чем дольше прожила пара в счастливом супружестве и чем ближе подходило их бракосочетание к очерченному выше идеальному случаю, тем труднее бывает, как правило, овдовевшему супругу вступить в новый союз триумфального крика. Самке, как мы уже говорили, ещё труднее, чем самцу. Хейнрот описывает случаи, когда овдовевшие гусыни до конца жизни оставались одинокими и сексуально пассивными. У гусаков мы ничего подобного не наблюдали:

даже поздно овдовевшие сохраняли траур не больше года, а затем начинали вступать в систематические половые связи, что в конечном итоге окольным путём приводило все к тем же узам триумфального крика. Из только что описанных правил существует масса исключений. Например, мы видели, как одна гусыня, долго прожившая в безукоризненном браке, тотчас же после потери супруга вступила в новый, во всех отношениях полноценный брак. Наше объяснение, что, мол, в прежнем супружестве что-то все-таки было, вероятно, не в порядке, уж очень похоже на «домогательство первопричин» («petitio principii») .

Побные исключения настолько редки, что мне, пожалуй, лучше было бы вообще о них промолчать, чтобы не портить правильное впечатление о прочности и постоянстве, которые характеризуют узы триумфального крика не только в идеализированном «нормальном» случае, но и в статистическом среднем из всех наблюдавшихся случаев.

Если воспользоваться каламбуром, то триумфальный крик — это лейтмотив среди всех мотиваций, определяющих повседневную жизнь диких гусей. Он постоянно звучит едва заметным призвуком в обычном голосовом контакте, — в том гоготанье, которое Зелма Лагерлёф удивительно верно перевела

словами: «Здесь я, ты где?» — несколько усиливаясь при недружелюбной встрече двух семей и полностью исчезая лишь при кормёжке на пастбище, а особенно — при тревоге, при общем бегстве или при перелётах крупных стай на большие расстояния. Однако едва лишь проходит такое волнение, временно подавляющее триумфальный крик, как у гусей тотчас же вырывается — в опредленной степени как симптом контраста — быстрое приветственное гоготанье, которе мы уже знаем как самую слабую степень триумфального крика. Члены группы, объединённой этими узами, целый день и при каждом удобном случае, так сказать, уверяют друг друга: «Мы едины, мы вместе против всех чужих».

По другим инстинктивным действиям мы уже знаем о той замечательной спонтанности, об исходящем из них самих производстве стимулов, которое является специфичным для какого-то определённого поведенческого акта и масса которого в точности настроена на «потребление» данного действия; т.е. производство тем обильнее, чем чаще животному приходится выполнять данное действие. Мыши должны грызть, курицы клевать, а белки прыгать. При нормальных жизненных условиях им это необходимо, чтобы прокормиться.

Но когда в условиях лабораторного плена такой нужды нет — им это все равно необходимо; именно потому, что все инстинктивные действия порождаются внутренним производством стимулов, а внешние раздражители лишь направляют осуществление этих действий в конкретных условиях места и времени. Точно так же серому гусю необходимо триумфально кричать, и если отнять у него возможность удовлетворять эту потребность, то он превращается в патологическую карикатуру на самого себя. Он не может разрядить накопившийся инстинкт на каком-нибудь эрзац-объекте, как это делает мышь, грызущая что попало, или белка, стереотипно скачущая по клетке, чтобы избавиться от своей потребности в движении. Серый гусь, не имеющий партнёра, с которым можно триумфально кричать, сидит или бродит печальный и подавленный.

Если Йеркс однажды так метко сказал о шимпанзе, что один шимпанзе — это вообще не шимпанзе, то к диким гусям это относится ещё в большей степени, даже тогда — как раз, особенно тогда, — когда одинокий тусь находится в густонаселённой колонии, где у него нет партнёра по триумфальному крику. Если такая печальная ситуация преднамеренно создаётся в опыте, в котором одного-единственного гусёнка выращивают, как Каспара Хаузера[7],

изолированно от сородичей, то у этого несчастного создания наблюдается ряд характерных поведенческих отклонений. Они относятся и к неодушевлённому, и — в ещё большей степени — к одушевлённому окружению; и чрезвычайно многозначительно похожи на отклонения, установленные Рене Шпицем у госпитализированных детей, которые лишены достаточных социальных контактов. Такое существо не только лишено способности реагировать должным образом на раздражения из внешней среды; оно старается, по возможности, уклониться от любых внешних воздействий.

Поза лёжа лицом к стене является при таких состояниях «патогномической», т.е. она уже сама по себе достаточна для диагноза. Так же и гуси, которых психически искалечили подобным образом, садятся, уткнувшись клювом в угол комнаты; а если поместить в одну комнату двух — как мы сделали однажды, — то в два угла, расположенные по диагонали. Рене Шпиц, которому мы показали этот эксперимент, был просто потрясён такой аналогией между поведением наших подопытных животных и тех детей, которых он изучал в сиротском приюте. В отличие от детей, про гусей мы ещё не знаем, насколько такой калека поддаётся лечению, ибо на восстановление требуются годы. Пожалуй, ещё более драматично, чем такая экспериментальная помеха возникновению уз триумфального крика, действует насильственный разрыв этих уз, который в естественных условиях случается слишком часто. Первая реакция на исчезновение партнёра состоит в том, что серый гусь изо всех сил старается его отыскать. Он беспрерывно, буквально день и ночь, издаёт трехслоговый дальний зов, торопливо и взволнованно обегает привычные места, в которых обычно бывал вместе с пропавшим, и все больше расширяет радиус своих поисков, облетая большие пространства с непрерывным призывным криком. С утратой партнёра тотчас же пропадает какая бы то ни было готовность к борьбе, осиротевший гусь вообще перестаёт защищаться от своих сородичей, убегает от более молодых и слабых; а поскольку о его состоянии сразу же «начинаются толки» в колонии, то он мигом оказывается на самой низшей ступени иерархии. Порог всех раздражении, вызывающих бегство, понижается; птица проявляет крайнюю трусость не только по отношению к сородичам, она реагирует на все раздражения внешнего мира с большим испугом, чем прежде. Гусь, бывший до этого ручным, может начать бояться людей, как дикий.

Иногда, правда, у гусей, выращенных человеком, может случиться обратное: осиротевшая птица снова привязывается к

своему опекуну, на которого уже не обращала никакого внимания, пока была счастливо связана с другими гусями. Так произошло, например, с гусаком Копфшлицем, когда мы отправили в ссылку его друга Макса.

Дикие гуси, нормальным образом выращенные их собственными родителями, в случае потери партнёра могут вернуться к родителям, к своим братьям и сёстрам, с которыми они перед тем уже не поддерживали каких-либо заметных отношений, но — как показывают именно эти наблюдения — сохраняли латентную привязанность к ним.

Несомненно, к этой же сфере явлений относится и тот факт, что гуси, которых мы уже взрослыми переселили в дочерние колонии нашего гусиного хозяйства — на озеро Аммерзее или на пруды Амперштаувайер в Фюрстенфельдбрюке, — возвращались в прежнюю колонию на Эсс-зее именно тогда, когда теряли своих супругов или партнёров по триумфальному крику.

Все описанные выше симптомы, относящиеся к вегетативной нервной системе и к поведению, очень похоже проявляются и у скорбящих людей. Джон Баулби в своём исследовании грусти у маленьких детей дал наглядную трогательную картину этих явлений; и просто невероятно, до каких деталей простирается здесь аналогия между человеком и птицей! В точности как человеческое лицо при длительном сохранении описанного депрессивного состояния бывает отмечено постоянной неподвижностью — «убито горем», — то же самое происходит и с лицом серого гуся. В обоих случаях за счёт длительного снижения симпатического тонуса особенно подвержены изменениям нижние окологлазья, что характерно для внешнего проявления «опечаленности». Мою любимую старую гусыню Аду я издали узнаю среди сотен других гусей по этому скорбному выражению её глаз; и я получил однажды впечатляющее подтверждение, что это не плод моей фантазии. Один очень опытный знаток животных, особенно птиц, ничего не знавший о предыстории Ады, вдруг показал на неё и сказал:

«Это гусыня, должно быть, хлебнула горя!» Из принципиальных соображений теории познания мы считаем ненаучными, незаконными любые высказывания о субъективных переживаниях животных, за исключением одного: субъективные переживания у животных есть. Нервная система животного отличается от нашей, как и происходящие в ней процессы; и можно принять за аксиому, что переживания, идущие параллельно с этими процессами, тоже качественно отличаются от наших. Но эта теоретически трезвая установка по поводу субъективных переживаний у животных, естественно, никак не

означает, что отрицается их существование. Мой учитель Хейнрот на упрёк, что он будто бы видит в животном бездушную машину, обычно отвечал с улыбкой:

«Совсем наоборот, я считаю животных эмоциональными людьми с очень слабым интеллектом!» Мы не знаем и не можем знать, что субъективно происходит в гусе, который проявляет все объективные симптомы человеческого горя.

Но мы не можем удержаться от чувства, что его страдание сродни нашему!

Чисто объективно — все поведение, какое можно наблюдать у дикого гуся, лишённого уз триумфального крика, имеет наибольшее сходство с поведением животных, очень привязанных к месту обитания, когда их вырывают из привычного окружения и пересаживают в чужую обстановку. Здесь начинаются те же отчаянные поиски, и так же пропадает всякая боеготовность до тех пор, пока животное не найдёт свои родные места. Для сведущего человека характеристика связи серого гуся с партнёром по триумфальному крику будет наглядной и меткой, если сказать, что гусь относится к партнёру так же — со всех точек зрения, — как относится к центру своей территории чрезвычайно привязанное к своему участку животное, у которого эта привязанность тем сильнее, чем больше «степень его знакомства» с нею. В непосредственной близости к этому центру не только внутривидовая агрессия, но и многие другие автономные жизненные проявления соответствующего вида достигают наивысшей интенсивности. Моника Майер-Хольцапфель определила партнёра по личной дружбе как «животное, эквивалентное дому», и тем самым ввела термин, который успешно избегает антропоморфной субъективизации поведения животных, но при этом во всей полноте охватывает значение чувств, вызываемых настоящим другом.

Поэты и психоаналитики давно уже знают, как близко соседствуют любовь и ненависть; знают, что и у нас, людей, объект любви почти всегда, «амбивалентно», бывает и объектом агрессии. Триумфальный крик у гусей — я подчёркиваю снова и снова — это лишь аналог, в самом лучшем случае лишь яркая, но упрощённая модель человеческой дружбы и любви; однако эта модель знаменательным образом показывает, как может возникнуть такая двойственность. Если даже — при нормальных условиях — во втором акте церемонии, в дружеском приветственном повороте друг к другу агрессия у серых гусей совершенно отсутствует, то в целом — особенно в первой части, сопровождаемой «раскатом», — ритуал содержит полную меру автохтонной агрессии, которая направлена, хотя и скрытно,

против возлюбленного друга и партнёра.

Что это именно так — мы знаем не только из эволюционных соображений, приведённых в предыдущей главе, но и из наблюдения исключительных случаев, которые высвечивают взаимодействие первичной агрессии и ставших автономными мотиваций триумфального крика.

Наш самый старый белый гусь, Паульхен, на втором году жизни спаривался с гусыней своего вида, но в то же время сохранял узы триумфального крика с другим таким же гусаком, Шнееротом, который хотя и не был ему братом, но стал таковым в совместной жизни. У белых гусаков есть обыкновение — широко распространённое у настоящих и у нырковых уток, но очень редкое у гусей — насиловать чужих самок (особенно тогда, когда они находятся на гнезде, насиживая яйца). Так вот, когда на следующих год супруга Паульхена построила гнездо, отложила яйца и стала их насиживать, возникла ситуация, столь же интересная, сколь ужасная: Шнеерот насиловал самку постоянно и жесточайшим образом, а Паульхен ничего на мог против этого предпринять! Когда Шнеерот являлся на гнездо и хватал гусыню, Паульхен с величайшей яростью бросался на развратника, но затем, добежав до него, обходил его резким зигзагом и в конце концов нападал на какой-нибудь безобидный эрзац-объект, например на нашего фотографа, снимавшего эту сцену. Никогда прежде я не видел столь отчётливо эту власть переориентирования, закреплённого ритуализацией: Паульхен хотел напасть на Шнеерота, — тот, вне всяких сомнений сомнений, возбуждал его гнев, — но не мог, потому что накатанная дорога ритуализованного действия проносила его мимо предмета ярости так же жёстко и надёжно, как стрелка, установленная соответствующим образом, посылает локомотив на соседний путь.

Поведение этого белого гуся показывает совершенно однозначно, что даже стимулы, определённо вызывающие агрессию, приводят не к нападению, а к триумфальному крику, если исходят от партнёра. У белых гусей вся церемония не разделяется на два акта так отчётливо, как у серых, у которых первый акт содержит больше агрессии и направляется наружу, а второй состоит почти исключительно в социально мотивированном обращении к партнёру. Белые гуси вероятно вообще сильнее заряжены агрессивностью, чем наши дружелюбные серые. Так же и их триумфальный крик, который в этом отношении примитивнее у белых гусей, чем у их серых родственников. Таким образом, в описанном ненормальном случае смогло возникнуть поведение, которое в механике

побуждений полностью соответствовало исходному переориентированному нападению, нацеленному мимо партнёра, какое мы уже видели у цихлид. Здесь хорошо применимо Фрейдово понятие регрессии.

Несколько иной процесс регрессии может внести определённые изменения и в триумфальный крик серых гусей, а именно — в его вторую, неагрессивную фазу; и в этих изменениях отчётливо проявляется изначальное участие агрессивного инстинкта. Это в высшей степени драматичное событие может произойти лишь в том случае, если два сильных гусака вступают в союз триумфального крика, как описано выше. Мы уже говорили, что даже самая боеспособная гусыня уступает в борьбе самому слабому гусаку, так что ни одна нормальная пара гусей не может выстоять против двух таких друзей, и потому они стоят в иерархии гусиной колонии очень высоко. С возрастом и с долгой привычкой к этому высокому рангу у них растёт «самоуверенность», т.е. уверенность в победе, а вместе с тем и агрессивность. Одновременно интенсивность триумфального крика растёт и вместе со степенью знакомства партнёров, т.е. с продолжительностью их союза. При этих обстоятельствах вполне понятно, что церемония единства такой пары гусаков приобретает степень интенсивности, которая у разнополой пары не достигается никогда. Уже неоднократно упоминавшихся Макса и Копфшлица, которые «женаты» вот уже девять лет, я узнаю издали по сумашедшей восторженности их триумфального крика.

Так вот, иногда бывает, что триумфальный крик таких гусаков выходит из всяких рамок, доходит до экстаза, — и тут происходит нечто весьма примечательное и жуткое.

Крики становятся все громче, сдавленнее и быстрее, шеи вытягиваются все более горизонтально и тем самым теряют характерное для церемонии поднятое положение, а угол, на который отклоняется переориентированное движение от направления на партнёра, становится все меньше. Иными словами, ритуализованная церемония при чрезмерном нарастании её интенсивности утрачивает те двигательные признаки, которые отличают её от неритуализованного прототипа. Таким образом происходит настоящая Фрейдова регрессия: церемония возвращается к эволюционно более раннему, первоначальному состоянию. Впервые такую «разритуализацию» обнаружил И. Николаи на снегирях. Церемония приветствия у самочек этих птиц, как и триумфальный крик у гусей, возникла за счёт ритуализации из исходных угрожающих жестов. Если усилить сексуальные побуждения самки снегиря долгим одиночеством, а затем

поместить её вместе с самцом, то она преследует его жестами приветствия, которые принимают агрессивный характер тем отчётливее, чем сильнее напряжение полового инстинкта.

У пары гусаков возбуждение такой экстатической любви-ненависти может на любом уровне остановиться и вновь затихнуть; затем развивается хотя ещё и крайне возбуждённый, однако нормальный триумфальный крик, завершающийся тихим и нежным гоготаньем, даже если их жесты только что угрожающе приближались к проявлениям яростной агрессивности. Даже если видишь такое впервые, ничего не зная о только что описанных процессах, — наблюдая подобные проявления чрезмерно пылкой любви, испытываешь какое-то неприятное чувство.

Невольно приходят на ум выражения типа «Так тебя люблю, что съел бы» — и вспоминается старая мудрость, которую так часто подчёркивал Фрейд, что именно обиходная речь обладает надёжным и верным чутьём к глубочайшим психологическим взаимосвязям.

Однако в единичных случаях — за десять лет наблюдений у нас в протоколах всего три таких — разритуализация, дошедшая до наивысшего экстаза, не поворачивает вспять; и тогда происходит событие, непоправимое и влекущее чрезвычайно тяжёлые последствия для дальнейшей жизни участников: угрожающие и боевые позы обоих гусаков приобретают все более чистую форму, возбуждение доходит до точки кипения, — и прежние друзья внезапно хватают друг друга «за воротник» и ороговелым сгибом крыла обрушивают град ударов, грохот которых разносится по округе. Такую смертельно серьёзную схватку слышно буквально за километр. Обычная драка двух гусаков, которая разгорается из-за соперничества по поводу самки или места под гнездо, редко длится больше нескольких секунд, а больше минуты — никогда. В одной их трех схваток между бывшими партнёрами по триумфальному крику мы запротоколировали продолжительность боя в четверть часа, после чего бросились к ним встревоженные шумом сражения. Ужасающая, ожесточённая ярость таких схваток лишь в малой степени объясняется, пожалуй, тем обстоятельством, что противники слишком хорошо знакомы и потому испытывают друг перед другом меньше страха, чем перед чужаком. Чрезвычайная ожесточённость супружеских ссор тоже черпается не только из этого источника. Мне кажется, что, скорее, в каждой настоящей любви спрятан такой заряд латентной агрессии, замаскированной узами партнёров, что при разрыве этих уз возникает тот отвратительный феномен, который мы называем ненавистью. Нет любви без агрессии, но нет и ненависти без любви!

Победитель никогда не преследует побеждённого, и мы ни разу не видели, чтобы между ними возникла вторая схватка. Наоборот, в дальнейшем эти гусаки намеренно избегают друг друга; если гуси большим стадом пасутся на болотистом лугу за оградой, они всегда находятся в диаметрально противоположных точках. Если они случайно — когда не заметят друг друга вовремя — или в нашем эксперименте оказываются рядом, то демонстрируют, пожалуй, самое достопримечательное поведение, какое мне приходилось видеть у животных; трудно решиться описать его, рискуя попасть под подозрение в необузданной фантазии. Гусаки — смущаются\ В подлинном смысле этого слова! Они не в состоянии друг друга видеть, друг на друга посмотреть; у каждого взгляд беспокойно блуждает вокруг, колдовски притягивается к объекту его любви и ненависти — и отскакивает, как отдёргивается палец от раскалённого металла.

А в добавление к тому оба беспрерывно через что-то перепрыгивают, оправляют оперение, трясут клювом нечто несуществующее и т.д. Просто уйти они тоже не в состоянии, ибо все, что может выглядеть бегством, запрещено древним заветом: «сохранять лицо» любой ценой. Поневоле становится жалко их обоих; чувствуется, что ситуация чрезвычайно болезненная. Исследователь, занятый проблемами внутривидовой агрессии, много бы дал за возможность посредством точного количественного анализа мотиваций установить пропорциональные соотношения, в которых первичная агрессия и автономное, обособившееся побуждение к триумфальному крику взаимодействуют друг с другом в различных частных случаях такой церемонии. По-видимому, мы постепенно приближаемся к решению этой задачи, но рассмотрение соответствующих исследований здесь увело бы нас слишком далеко.

Вместо того мы хотели бы ещё раз окинуть взглядом все то, что узнали из данной главы об агрессии и о своеобразных механизмах торможения, которые не только исключают какую бы то ни было борьбу между совершенно определёнными индивидами, постоянно связанными друг с другом, но и создают между ними особого рода союз. С примером такого союза мы подробнее познакомились на триумфальном крике гусей. Затем мы хотим исследовать отношения между союзом такого рода и другими механизмами социальной совместной жизни, которые я описал в предыдущих главах. Когда я сейчас перечитываю ради этого соответствующие главы, меня охватывает чувство бессилия: я сознаю, что мне не удалось воздать должное величию и важности эволюционных процессов, о которых — мне кажется — я знаю, как они происходили, и которые я решился описать. Надо

полагать, более или менее одарённый речью учёный, который всю свою жизнь занимался какой-то материей, должен бы быть в состоянии изложить результаты трудов своих таким образом, чтобы передать слушателю или читателю не только то, что он знает, но и то, что он при этом чувствует. Мне остаётся лишь надеяться, что чувство, которое я не сумел выразить в словах, повеет на читателя из краткого изложения фактов, когда я воспользуюсь здесь подобающим мне средством краткого научного резюме.

Как мы знаем из 8-й главы, существуют животные, которые полностью лишены внутривидовой агрессии и всю жизнь держатся в прочно связанных стаях. Можно было бы думать, что этим созданиям предначертано развитие постоянной дружбы и братского единения отдельных особей; но как раз у таких мирных стадных животных ничего подобного не бывает никогда, их объединение всегда совершенно анонимно. Личные узы, персональную дружбу мы находим только у животных с высокоразвитой внутривидовой агрессией, причём эти узы тем прочнее, чем агрессивнее соответствующий вид. Едва ли есть рыбы агрессивнее цихлид и птицы агрессивнее гусей. Общеизвестно, что волк — самое агрессивное животное из всех млекопитающих («bestia senza pace» у Данте); он же — самый верный из всех друзей. Если животное в зависимости от времени года попеременно становится то территориальным и агрессивным, то неагрессивным и общительным, — любая возможная для него персональная связь ограничена периодом агрессивности.

Персональные узы возникли в ходе великого становления, вне всяких сомнений, в тот момент, когда у агрессивных животных появилась необходимость в совместной деятельности двух или более особей ради какой-то задачи сохранения вида; вероятно, главным образом ради заботы о потомстве. Несомненно, что личные узы и любовь во многих случаях возникли из внутривидовой агрессии, в известных случаях это происходило путём ритуализации переориентированного нападения или угрозы. Поскольку возникшие таким образом ритуалы связаны лично с партнёром, и поскольку в дальнейшем, превратившись в самостоятельные инстинктивные действия, они становятся потребностью, — они превращают в насущную потребность и постоянное присутствие партнёра, а его самого — в «животное, эквивалентное дому».

Внутривидовая агрессия на миллионы лет старше личной дружбы и любви. За время долгих эпох в истории Земли наверняка появлялись животные, исключительно свирепые и

агрессивные. Почти все рептилии, каких мы знаем сегодня, именно таковы, и трудно предположить, что в древности это было иначе. Однако личные узы мы знаем только у костистых рыб, у птиц и у млекопитающих, т.е. у групп, ни одна их которых не известна до позднего мезозоя. Так что внутривидовой агрессии без её контр-партнёра, без любви, бывает сколько угодно; но любви без агрессии не бывает.

Ненависть, уродливую младшую сестру любви, необходимо чётко отделять от внутривидовой агрессии. В отличие от обычной агрессии она бывает направлена на индивида, в точности как и любовь, и по-видимому любовь является предпосылкой её появления: по-настоящему ненавидеть можно, наверно, лишь то, что когда-то любил, и все ещё любишь, хоть и отрицаешь это.

Пожалуй, излишне указывать на аналогии между описанным выше социальным поведением некоторых животных — прежде всего диких гусей — и человека. Все прописные истины наших пословиц кажутся в той же мере подходящими и для этих птиц. Будучи эволюционистами и дарвинистами с колыбели, мы можем и должны извлечь из этого важные выводы. Прежде всего мы знаем, что самыми последними общими предками птиц и млекопитающих были примитивные рептилии позднего девона и начала каменноугольного периода, которые наверняка не обладали высокоразвитой общественной жизнью и вряд ли были умнее лягушек. Отсюда следует, что подобия социального поведения у серых гусей и у человека не могут быть унаследованы об общих предков; они не «гомологичны», а возникли — это не подлежит сомнению — за счёт так называемого конвергентного приспособления. И так же несомненно, что их существование не случайно; вероятность — точнее, невероятность — такого совпадения можно вычислить, но она выразилась бы астрономическим числом нулей.

Если в высшей степени сложные нормы поведения — как, например, влюблённость, дружба, иерархические устремления, ревность, скорбь и т.д. и т.д. — у серых гусей и у человека не только похожи, но и просто-таки совершенно одинаковы до забавных мелочей — это говорит нам наверняка, что каждый такой инстинкт выполняет какую-то совершенно определённую роль в сохранении вида, и притом такую, которая у гусей и у людей почти или совершенно одинакова. Поведенческие совпадения могут возникнуть только так.

Как подлинные естествоиспытатели, не верящие в «безошибочные инстинкты» и прочие чудеса, мы считаем самоочевидным, что каждый такой поведенческий акт является функцией соответствующей специальной телесной структуры,

состоящей из нервной системы, органов чувств и т.д.; иными словами — функцией структуры, возникшей в организме под давлением отбора. Если мы — с помощью какой-нибудь электронной или просто мысленной модели — попытаемся представить себе, какую сложность должен иметь физиологический аппарат такого рода, чтобы произвести хотя бы, к примеру, социальное поведение триумфального крика, то с изумлением обнаружим, что такие изумительные органы, как глаз или ухо, кажутся чем-то совсем простеньким в сравнении с этим аппаратом.

Чем сложнее и специализированное два органа, аналогично устроенных и выполняющих одну и ту же функцию, тем больше у нас оснований объединить их общим, функционально определённым понятием — и обозначить одним и тем же названием, хотя их эволюционное происхождение совершенно различно. Если, скажем, каракатицы или головоногие, с одной стороны, и позвоночные, с другой, независимо друг от друга изобрели глаза, которые построены по одному и тому принципу линзовой камеры и в обоих случаях состоят из одних и тех же конструктивных элементов — линза, диафрагма, стекловидное тело и сетчатка, — то нет никаких разумных доводов против того, чтобы оба органа — у каракатиц и у позвоночных — называть глазами, безо всяких кавычек. С таким же правом мы можем это себе позволить и в отношении элементов социального поведения высших животных, которое как минимум по многим признакам аналогично поведению человека.

Высокомерным умникам сказанное в этой главе должно послужить серьёзным предупреждением. У животного, даже не принадлежащего к привилегированному классу млекопитающих, исследование обнаруживает механизм поведения, который соединяет определённых индивидов на всю жизнь и превращается в сильнейший мотив, определяющий все поступки, который пересиливает все «животные» инстинкты — голод, сексуальность, агрессию и страх — и создаёт общественные отношения в формах, характерных для данного вида. Такой союз по всем пунктам аналогичен тем отношениям, какие у нас, у людей, складываются на основе любви и дружбы в их самом чистом и благородном проявлении.

12. ПРОПОВЕДЬ СМИРЕНИЯ

Рубанок не проходит здесь —
В доске сучки торчат везде —
Твоя то спесь. И ты всегда —
Всегда гарцуешь у неё в узде.

Христиан Моргенштерн

Все, что содержится в предыдущих одиннадцати главах, — это научное естествознание. Приведённые факты достаточно проверены, насколько это вообще можно утверждать в отношении результатов такой молодой науки, как сравнительная этология. Однако теперь мы оставим изложение того, что выявилось в наблюдениях и в экспериментах с агрессивным поведением животных, и обратимся к вопросу: можно ли из всего этого извлечь что-нибудь применимое к человеку, полезное для предотвращения тех опасностей, которые вырастают из его собственного агрессивного инстинкта.

Есть люди, которые уже в самом этом вопросе усматривают оскорбление рода людского. Человеку слишком хочется видеть себя центром мироздания; чем-то таким, что по самой своей сути не принадлежит остальной природе, а противостоит ей как нечто иное и высшее. Упорствовать в этом заблуждении — для многих людей потребность. Они остаются глухи к мудрейшему из наказов, какие когда-либо давал им мудрец, — к призыву «познай себя»; это слова Хилона, хотя обычно их приписывают Сократу. Что же мешает людям прислушаться к ним?

Есть три препятствия тому, усиленные могучими эмоциями. Первое из них легко устранимо у каждого разумного человека; второе, при всей его пагубности, все же заслуживает уважения; третье понятно в свете духовной эволюции — и потому его можно простить, но с ним управиться, пожалуй, труднее всего на свете. И все они неразрывно связаны и переплетены с тем человеческим пороком, о котором древняя мудрость гласит, что он шагает впереди падения, — с гордыней. Я хочу прежде всего показать эти препятствия, одно за другим; показать, каким образом они вредят. А затем постараюсь по мере сил способствовать их устранению.

Первое препятствие — самое примитивное. Оно мешает самопознанию человека тем, что запрещает ему увидеть историю собственного возникновения. Эмоциональная окраска и упрямая сила такого запрета парадоксальным образом возникают из-за

того, что мы очень похожи на наших ближайших родственников. Людей было бы легче убедить в их происхождении, если бы они не были знакомы с шимпанзе. Неумолимые законы образного восприятия не позволяют нам видеть в обезьяне — особенно в шимпанзе — просто животное, как все другие, а заставляют разглядеть в её физиономии человеческое лицо. В таком аспекте шимпанзе, измеренный человеческой меркой, кажется чем-то ужасным, дьявольской карикатурой на нас. Уже с гориллой, отстоящей от нас несколько дальше в смысле родства, и уж тем более с орангутангом, мы испытываем меньшие трудности. Лица стариков — причудливые дьявольские маски — мы воспринимаем вполне серьёзно и иногда даже находим в них какую-то красоту. С шимпанзе это совершенно невозможно. Он выглядит неотразимо смешно, но при этом настолько вульгарно, настолько отталкивающе, — таким может быть лишь совершенно опустившийся человек. Это субъективное впечатление не так уж ошибочно: есть основания предполагать, что общие предки человека и шимпанзе по уровню развития были гораздо выше нынешних шимпанзе. Как ни смешна сама по себе эта оборонительная реакция человека по отношению к шимпанзе, её тяжёлая эмоциональная нагрузка склонила очень многих учёных к построению совершенно безосновательных теорий о возникновении человека. Хотя происхождение от животных не отрицается, но близкое родство с шимпанзе либо перепрыгивается серией логических кульбитов, либо обходится изощрёнными окольными путями.

Второе препятствие к самопознанию — это эмоциональная антипатия к признанию того, что наше поведение подчиняется законам естественной причинности. Бернгард Хассенштайн дал этому определение «антикаузальная оценка». Смутное, похожее на клаустрофобию чувство несвободы, которое наполняет многих людей при размышлении о всеобщей причинной предопределённости природных явлений, конечно же, связано с их оправданной потребностью в свободе воли и со столь же оправданным желанием, чтобы их действия определялись не случайными причинами, а высокими целями.

Третье великое препятствие человеческого самопознания — по крайней мере в нашей западной культуре — это наследие идеалистической философии. Она делит мир на две части: мир вещей, который идеалистическое мышление считает в принципе индифферентным в отношении ценностей, и мир человеческого внутреннего закона, который один лишь заслуживает признания ценности. Такое деление замечательно оправдывает эгоцентризм человека, оно идёт навстречу его антипатии к собственной

зависимости от законов природы — и потому нет ничего удивительного в том, что оно так глубоко вросло в общественное сознание. Насколько глубоко — об этом можно судить по тому, как изменилось в нашем немецком языке значение слов «идеалист» и «материалист»; первоначально они означали лишь философскую установку, а сегодня содержат и моральную оценку. Необходимо уяснить себе, насколько привычно стало, в нашем западном мышлении, уравнивать понятия «доступное научному исследованию» и «в принципе оценочно-индифферентное». Меня легко обвинить, будто я выступаю против этих трех препятствий человеческого самопознания лишь потому, что они противоречат моим собственным научным и философским воззрениям, — я должен здесь предостеречь от подобных обвинений. Я выступаю не как закоренелый дарвинист против неприятия эволюционного учения, и не как профессиональный исследователь причин — против беспричинного чувства ценности, и не как убеждённый материалист — против идеализма. У меня есть другие основания. Сейчас естествоиспытателей часто упрекают в том, будто они накликают на человечество ужасные напасти и приписывают ему слишком большую власть над природой. Этот упрёк был бы оправдан, если бы учёным можно было поставить в вину, что они не сделали предметом своего изучения и самого человека. Потому что опасность для современного человечества происходит не столько из его способности властвовать над физическими процессами, сколько из его неспособности разумно направлять процессы социальные. Однако в основе этой неспособности лежит именно непонимание причин, которое является — как я хотел бы показать — непосредственным следствием тех самых помех к самопознанию.

Они препятствуют исследованию именно тех и только тех явлений человеческой жизни, которые кажутся людям имеющими высокую ценность; иными словами, тех, которыми мы гордимся. Не может быть излишней резкость следующего утверждения: если нам сегодня основательно известны функции нашего пищеварительного тракта — и на основании этого медицина, особенно кишечная хирургия, ежегодно спасает жизнь тысячам людей, — мы здесь обязаны исключительно тому счастливому обстоятельству, что работа этих органов ни в ком не вызывает особого почтения и благоговения. Если, с другой стороны, человечество в бессилии останавливается перед патологическим разложением своих социальных структур, если оно — с атомным оружием в руках — в социальном плане не умеет себя вести более разумно, нежели любой животный вид, — это в значительной степени обусловлено тем обстоятельством, что собственное

поведение высокомерно переоценивается и, как следствие, исключается из числа природных явлений, которые можно изучать.

Исследователи — воистину — совершенно не виноваты в том, что люди отказываются от самопознания. Когда Джордано Бруно сказал им, что они вместе с их планетой — это всего лишь пылинка среди бесчисленного множества других пылевых облаков, — они сожгли его. Когда Чарлз Дарвин открыл, что они одного корня с животными, они бы с удовольствием прикончили и его; попыток заткнуть ему рот было предостаточно. Когда Зигмунд Фрейд попытался проанализировать мотивы социального поведения человека и объяснить его причинность, — хотя и с субъективной психологической точки зрения, но вполне научно в смысле методики постановки проблем, — его обвинили в нигилизме, в слепом материализме и даже в порнографических наклонностях. Человечество препятствует самооценке всеми средствами; и поистине уместно призвать его к смирению — и всерьёз попытаться взорвать эти завалы чванства на пути самопознания.

Сегодня мне уже не приходится сталкиваться с тем сопротивлением, которое противостояло открытиям Джордано Бруно, — это ободряющий признак распространения естественно-научных знаний, — так что я начну с того, что противостоит открытиям Чарлза Дарвина. Мне кажется, есть простое средство примирить людей с тем фактом, что они сами возникли как часть природы, без нарушения её законов: нужно лишь показать им, насколько Вселенная велика и прекрасна, насколько достойны величайшего благоговения царящие в ней законы. Прежде всего, я более чем уверен, что человек, достаточно знающий об эволюционном становлении органического мира, не может внутренне сопротивляться осознанию того, что и сам он обязан своим существованием этому прекраснейшему из всех естественных процессов. Я не хочу обсуждать здесь вероятность — или, лучше сказать, неоспоримость — учения о происхождении видов, многократно превышающую вероятность всех наших исторических знаний. Все, что нам сегодня известно, органически вписывается в это учение, ничто ему не противоречит, и ему присущи все достоинства, какими может обладать учение о творении: убедительная сила, поэтическая красота и впечатляющее величие.

Кто усвоил это во всей полноте, тот не может испытывать отвращение ни к открытию Дарвина, что мы с животными имеем общее происхождение, ни к выводам Фрейда, что и нами руководят те же инстинкты, какие управляли нашими

дочеловеческими предками. Напротив, сведущий человек почувствует лишь новое благоговение перед Разумом и Ответственной Моралью, которые впервые пришли в этот мир лишь с появление человека — и вполне могли бы дать ему силу, чтобы подчинить животное наследие в себе самом, если бы он в своей гордыне не отрицал само существование такого наследия.

Ещё одно основание для всеобщего отказа от эволюционного учения состоит в глубоком почтении, которое мы, люди, испытываем по отношению к своим предкам. «Происходить» по-латыни звучит «аехсепоеге», т.е. буквально «нисходить, опускаться», и уже в римском праве было принято помещать прародителей наверху родословной и рисовать генеалогическое древо, разветвлявшееся сверху вниз. То, что человек имеет хотя всего двух родителей, но 256 пра-пра-пра-пра-пра-прадедов и бабок, — это в родословных не отражалось даже в тех случаях, когда они охватывали соответствующее число поколений. Получалось это потому, что среди всех тех предков набиралось не так уж много таких, которыми можно было похвастаться. По мнению некоторых авторов, выражение «нисходить», возможно, связано и с тем, что в древности любили выводить своё происхождение от богов. Что древо жизни растёт не сверху вниз, а снизу вверх — это, до Дарвина, ускользало от внимания людей. Так что слово «нисхождение» означает нечто, как раз обратное тому, что оно хотело бы означать: его можно отнести к тому, что наши предки в своё время в самом буквальном смысле спустились с деревьев.

Именно это они и сделали, хотя — как мы теперь знаем — ещё задолго до того, как стали людьми.

Немногим лучше обстоит дело и со словами «развитие», «эволюция». Они тоже вошли в обиход в то время, когда мы не имели понятия о возникновении видов в ходе эволюции, а знали только о возникновении отдельного организма из яйца или из семени. Цыплёнок развивается из яйца или подсолнух из семечка в самом буквальном смысле, т.е. из зародыша не возникает ничего такого, что не было в нем упрятано с самого начала.

Великое Древо Жизни растёт совершенно иначе. Хотя древние формы являются необходимой предпосылкой для возникновения их более развитых потомков, этих потомков никоим образом нельзя вывести из исходных форм, предсказав их на основе особенностей этих форм. То, что из динозавров получились птицы или из обезьян люди, — это в каждом случае исторически единственное достижение эволюционного процесса, который хотя в общем направлен ввысь — согласно законам, управляющим всей жизнью, — но во всех своих деталях

определяется так называемой случайностью, т.е. бесчисленным множеством побочных причин, которые в принципе невозможно охватить во всей полноте. В этом смысле «случайно», что в Австралии из примитивных предков получились эвкалипт и кенгуру, а в Европе и Азии — дуб и человек.

Новое приобретение — которое нельзя вывести из предыдущей ступени, откуда оно берет своё начало, — в подавляющем большинстве случаев бывает чем-то высшим в сравнении с тем, что было. Наивная оценка, выраженная в заглавии «Низшие животные» — оно оттиснено золотыми буквами на первом томе доброй, старой «Жизни животных» Брэма, — для каждого непредубеждённого человека является неизбежной закономерностью мысли и чувства. Кто хочет во что бы то ни стало остаться «объективным» натуралистом и избежать насилия со стороны своего субъективного восприятия, тот может попробовать — разумеется, лишь в воображении — уничтожить по очереди редиску, муху, лягушку, морскую свинку, кошку, собаку и, наконец, шимпанзе. Он поймёт, как поразному трудно далось бы ему убийство на разных уровнях жизни. Запреты, которые противостояли бы каждому такому убийству, — хорошее мерило той разной ценности, какую представляют для нас различные формы высшей жизни, хотим мы этого или нет.

Лозунг свободы от оценок в естествознании не должен приводить к убеждению, будто происхождение видов — эта великолепнейшая из всех цепей естественно объяснимых событий — не в состоянии создавать новые ценности.

Возникновение какой-то высшей формы жизни из более простого предка означает для нас приращение ценности — это столь же очевидная действительность, как наше собственное существование.

Ни в одном из наших западных языков нет непереходного глагола, который мог бы обозначить филогенетический процесс, сопровождаемый приращением ценности.

Если нечто новое и высшее возникает из предыдущей ступени, на которой нет того, и из которой не выводится то, что составляет саму суть этого нового и высшего, — такой процесс нельзя называть развитием. В принципе это относится к каждому значительному шагу, сделанному генезисом органического мира, в том числе и к первому — к возникновению жизни, — и к последнему на сегодняшний день — к превращению антропоида в человека.

Несмотря на все достижения биохимии и вирусологии, поистине великие и глубоко волнующие, возникновение жизни остаётся — пока! — самым загадочным из всех событий. Различие

между органическими и неорганическими процессами удаётся изложить лишь «инъюнктивным» определением, т.е. таким, которое заключает в себе несколько признаков живого, создающих жизнь только в их общем сочетании. Каждый из них в отдельности — как, например, обмен веществ, рост, ассимиляция и т.д. — имеет и неорганические аналоги. Когда мы утверждаем, что жизненные процессы суть процессы физические и химические, это безусловно верно. Нет никаких сомнений, что они в принципе объяснимы в качестве таковых вполне естественным образом. Для объяснения их особенностей не нужно обращаться к чуду, так как сложность молекулярных и прочих структур, в которых эти процессы протекают, вполне достаточна для такого объяснения.

Зато не верно часто звучащее утверждение, будто жизненные процессы — это в сущности процессы химические и физические. В этом утверждении незаметно содержится неверная оценка, вытекающая из иллюзорного представления, о котором уже много говорили. Как раз «в сущности» — т.е. с точки зрения того, что характерно для этих процессов и только для них, — они представляют собой нечто совершенно иное, нежели то, что обычно понимается под физико-химическими процессами. И презрительное высказывание, что они «всего лишь» таковы, тоже неверно. Это процессы, которые — в силу особенностей той материи, в коей они происходят, — выполняют совершенно особые функции самосохранения, саморегулирования, сбора информации — и, самое главное, функцию воспроизведения необходимых для всего этого структур. Эти процессы могут иметь причинное объяснение; однако в материи, структурированной иначе или менее сложно, они протекать не могут.

В принципе так же, как соотносятся процессы и структуры живого с процессами и структурами неживого, внутри органического мира любая высшая форма жизни соотносится с низшей, от которой произошла. Орлиное крыло, ставшее для нас символом всякого стремления ввысь, — это «в сущности всего лишь» передняя лапа рептилии? Так же и человек — далеко не «в сущности всего лишь» обезьяна.

Один сентиментальный мизантроп изрёк часто повторяемый афоризм: «Познав людей, я полюбил зверей». Я утверждаю обратное: кто по-настоящему знает животных, в том числе высших и наиболее родственных нам, и притом имеет хоть какое-то понятие об истории развития животного мира, только тот может по достоинству оценить уникальность человека. Мы — самое высшее достижение Великих Конструкторов эволюции на Земле, какого им удалось добиться до сих пор; мы их «последний крик», но, разумеется, не последнее слово. Для

естествоиспытателя запрещены любые абсолютные определения, даже в области теории познания. Они — грех против Святого Духа «pagta pei», великого учения Гераклита, что нет ничего статичного, но все течёт в вечном становлении.

Возводить в абсолют и объявлять венцом творения сегодняшнего человека на нынешнем этапе его марша сквозь время — хочется надеяться, что этот этап будет пройден поскорее — это для натуралиста самая кичливая и самая опасная из всех необоснованных догм. Считая человека окончательным подобием Бога, я ошибусь в Боге. Но если я не забываю о том, что чуть ли не вчера (с точки зрения эволюции) наши предки ещё были самыми обыкновенными обезьянами из ближайших родственников шимпанзе, — тут я могу разглядеть какой-то проблеск надежды.

Не нужно слишком большого оптимизма, чтобы предположить, что из нас, людей, может возникнуть нечто лучшее и высшее. Будучи далёк от того, чтобы видеть в человеке подобие Божие, лучше которого ничего быть не может, я утверждаю более скромно и, как мне кажется, с большим почтением к Творению и его неиспользованным возможностям: связующее звено между животными и подлинно человечными людьми, которое долго ищут и никак не могут найти, — это мы! Первое препятствие к человеческому самопознанию — нежелание верить в наше происхождение от животных — основано, как я только что показал, на незнании или на неверном понимании сущности органического творения. Поэтому просвещение может его устранить, по крайней мере в принципе. То же относится и ко второму, на котором мы сейчас остановимся подробнее, — к антипатии против причинной обусловленности мировых процессов. Но в этом случае устранить недоразумение гораздо труднее.

Его корень — принципиальное заблуждение, будто некий процесс, если он причинно определён, не может быть в то же время направлен к какой-либо цели. Конечно же, во Вселенной существует бесчисленное множество явлений, вовсе не целенаправленных, в отношении которых вопрос «Зачем?» должен остаться без ответа, если только нам не захочется найти его любой ценой; и тогда мы в неумеренной переоценке собственной значимости, например, воспринимаем восход Луны как ночное освещение в нашу честь. Но нет такого явления, к которому был бы неприложим вопрос о его причине.

Как уже говорилось в 3-й главе, вопрос «Зачем?» имеет смысл только там, где работали Великие Конструкторы или сконструированный ими живой конструктор. Лишь там, где

отдельные части общей системы специализировались при «разделении труда» для выполнения различных, дополняющих друг друга функций, там разумен вопрос «Зачем?». Это относится и к жизненным процессам, и к тем неживым структурам и функциям, которые жизнь поставила на службу своим целям: например, к машинам, созданным людьми. В этих случаях вопрос «Для чего?» не только разумен, но и необходим. Нельзя догадаться, по какой причине у кошки острые когти, если не знать, что ловля мышей — это специальная функция, для которой они созданы.

Но ответ на вопрос «Для чего?» отнюдь не делает излишним вопрос «Почему?»; это обсуждалось в начале 6-й главы о Великом Парламенте Инстинктов. Я покажу на примитивном сравнении, что эти вопросы вовсе не исключают друг друга. Я еду на своей старой машине через страну, чтобы сделать доклад в дальнем городе, что является целью моего путешествия. По дороге размышляю о целесообразности, о «финалистичности» машины и её конструкции — и радуюсь, как хорошо она служит цели моей поездки. Но тут мотор пару раз чихает и глохнет. В этот момент я с огорчением понимаю, что мою машину движет не цель. На её несомненной финалистичности далеко нс уедешь; и лучшее, что я смогу сделать, — это сконцентрироваться на естественных причинах её движения и разобраться, в каком месте нарушилось их взаимодействие.

Насколько ошибочно мнение, будто причинные и целевые взаимосвязи исключают друг друга, можно ещё нагляднее показать на примере «царицы всех прикладных наук» — медицины. Никакой «Смысл Жизни», никакой «Всесоздающий Фактор», ни одна самая важная неисполненная «Жизненная Задача» не помогут несчастному, у которого возникло воспаление в аппендиксе; ему может помочь молоденький ординатор хирургической клиники, если только правильно продиагностирует причину расстройства. Так что целевое и причинное рассмотрение жизненных процессов не только не исключают друг друга, но вообще имеют смысл лишь в совокупности. Если бы человек не стремился к целям, то не имел бы смысла его вопрос о причинах; если он не имеет понятия о причинных взаимосвязях, он бессилен направить события к нужной цели, как бы хорошо он её ни представлял.

Такая связь между целевым и причинным рассмотрением явления жизни кажется мне совершенно очевидной, однако иллюзия их несовместимости оказывается для многих совершенно непреодолимой. Классический пример тому, насколько подвержены этому заблуждению даже великие умы,

содержится в статьях У. Мак-Дугалла, основателя «психологии цели». В своей книге «Очерки психологии» он отвергает все причинно-психологические объяснения поведения животных с одним-единственным исключением: то нарушение функции ориентирования по световому компасу, которое заставляет насекомых в темноте лететь на пламя, он объясняет с помощью так называемых тропизмов, т.е. на основе причинного анализа механизмов ориентирования.

Вероятно, люди так сильно боятся причинного исследования потому, что их мучает безрассудный страх, будто полное проникновение в причины явлений может обратить в иллюзию свободу человеческой воли, свободу хотеть. Конечно, тот факт, что человек может сам чего-то хотеть, так же мало подлежит сомнению, как и само его существование. Более глубокое проникновение в физиологические причинные взаимосвязи собственного поведения ничего не может изменить в том, что человек хочет; но может внести изменения в то, чего он хочет.

Только при очень поверхностном рассмотрении свобода воли кажется состоящей в том, что человек — совершенно не связанный никакими законами — «может хотеть, чего хочет». Такое может померещиться только тому, кто из-за клаустрофобии бежит от причинности. Вспоминается, как алчно был подхвачен принцип неопределённости из ядерной физики, «беспричинный» выброс квантов; как на этой почве строились теории, которые должны были посредничать между физическим детерминизмом и верой в свободу воли, хотя и оставляли ей жалкую свободу игральной кости, выпадающей чисто случайно. Однако нельзя всерьёз говорить о свободной воле, представляя её как произвол некоего безответственного тирана, которому предоставлена возможность определять все наше поведение. Сама свободная воля наша подчинена строгим законам морали, и наше стремление к свободе существует, между прочим, и для того, чтобы препятствовать нам подчиняться другим законам, кроме именно этих. Примечательно, что боязливое чувство несвободы никогда не вызывается сознанием, что наши поступки так же жёстко связаны законами морали, как физиологические процессы законами физики. Мы все единодушны в том, что наивысшая и прекраснейшая свобода человека идентична моральному закону в нем. Большее знание естественных причин собственного поведения может только приумножить возможности человека и дать ему силу претворить его свободную волю в поступки; однако это знание никак не может ослабить его стремления. И если — в утопическом случае окончательного успеха причинного анализа, который в принципе невозможен, — человеку удалось бы

полностью раскрыть причинные связи всех явлений, в том числе и происходящих в его собственном организме, — он не перестал бы хотеть, но хотел бы того же самого, чего «хотят» свободные от противоречий Вселенский закон, Всемирный разум, Логос. Эта идея чужда лишь современному западному мышлению; древнеиндийским философам и средневековым мистикам она была очень знакома.

Я подошёл к третьему великому препятствию на пути самопознания человека: к вере, глубоко укоренившейся в нашей западной культуре, будто естественно объяснимое ценности не имеет. Эта вера происходит из утрирования кантианской философии ценностей, которая в свою очередь является следствием идеалистического разделения мира на две части. Как уже указывалось, страх перед причинностью, о котором мы только что говорили, является одним из эмоционально мотивированных оснований для высокой оценки непознаваемого; однако здесь замешаны и другие неосознанные факторы. Непредсказуемо поведение Властителя, Отца, в образе которых всегда присутствует какая-то доля произвола и несправедливости. Непостижим приговор Божий. Если нечто можно естественным образом объяснить, им можно и овладеть; и вместе со своей непредсказуемостью оно часто теряет почти всю свою ужасность. Из перуна — который Зевс метал по своему произволу, не поддающемуся никакому разумению, — Бенждамен Франклин сделал простую электрическую искру, и громоотвод защищает от неё наши дома.

Необоснованное опасение, что причинное постижение природы может её развенчать, является вторым главным мотивом страха перед причинностью. Так возникает ещё одна помеха исследованию, которая тем сильнее, чем выше в человеке благоговение перед красотой и величием Вселенной, чем прекраснее и значительнее кажется ему какое-то явление природы.

Запрет исследований, происходящий из этой трагической причины, тем опаснее, что он никогда не переступает порог сознания. Спросите — и каждый с чистой совестью отрекомендуется поклонником естественных наук. Более того, такие люди могут и сами быть крупными исследователями в какой-то ограниченной области; но в подсознании они решительно настроены не заходить в попытках научного исследования в границы того, к чему относятся с благоговением. Возникающая таким образом ошибка состоит не в том, что допускается существование непознаваемого. Никто не знает лучше самих учёных, что человеческое познание не безгранично;

но оно постоянно доказывает, что мы не знаем, где проходит, его граница. «В глубь Природы, — писал Кант, — проникают исследование и анализ её явлений. Неизвестно, как далеко это может повести в будущем». Возникающее подобным образом препятствие к исследованию является совершенно произвольной границей между познаваемым и уже не познаваемым. Многие отличные натуралисты испытывали такое благоговение перед жизнью и её особенностями, что проводили границу у её возникновения. Они предполагали особую жизненную силу, некий направляющий всесоздающий фактор, который нельзя признать ни необходимым, ни достаточным для научного объяснения. Другие проводят границу там, где, по их ощущению, человеческое достоинство требует прекратить все попытки естественного объяснения.

Как относится или как должен относиться к действительным границам человеческого познания настоящий учёный, я понял в ранней молодости из высказывания одного крупного биолога, которое наверняка не было обдумано заранее. Никогда не забуду, как Альфред Кюн делал однажды доклад в Австрийской академии наук и закончил его словами Гёте: «Высшее счастье мыслящего человека — постичь постижимое и спокойно почитать непостижимое». Сказав это, он на миг задумался, потом протестующе поднял руку и звонко, перекрывая уже начавшиеся аплодисменты, воскликнул: «Нет, господа! Не спокойно, а не спокойно!» Настоящего естествоиспытателя можно определить именно по его способности уважать то постижимое, которое ему удалось постичь, не меньше чем прежде. Ведь именно из этого вырастает для него возможность хотеть, чтобы было постигнуто то, что кажется непостижимым; он совершенно не боится развенчать природу проникновением в причины её явлений. Впрочем, природа — после научного объяснения какого-либо из её процессов — никогда не оставалась в положении ярмарочного шарлатана, потерявшего репутацию волшебника. Естественно-причинные взаимосвязи всегда оказывались ещё прекраснее и значительнее, чем самые красивые мифические толкования.

Знаток природы не может испытывать благоговения к непознаваемому, сверхъестественному; для него существует лишь одно чудо, и состоит оно в том, что решительно все в мире, включая и наивысший расцвет жизни, возникло без чудес в обычном смысле этого слова. Вселенная утратила бы для него своё величие, если бы ему пришлось узнать, что какое-то явление — скажем, поведение благородного человека, направляемое разумом и моралью, — может происходить лишь при нарушении вездесущих и всемогущих законов единого Всего.

Чувство, которое испытывает натуралист по отношению к великому единству законов природы, нельзя выразить лучше, чем словами: «Две вещи наполняют душу все новым и растущим изумлением: звёздное небо надо мною и моральный закон во мне». Изумление и благоговение не помешали Иммануилу Канту найти естественное объяснение закономерностям звёздного неба, и притом именно такое, которое исходит из его происхождения. Мы и моральный закон рассматриваем не как нечто данное a priori, но как нечто возникшее естественным путём, — точно так же, как он рассматривал законы неба. Он ничего не знал о великом становлении органического мира. Быть может, он согласился бы с нами?

13. СЕ ЧЕЛОВЕК

Я на то, с ноги снимая
свой сапог, ему ответил:
«Это, Демон, страшный символ
человека: вот нога
из грубой кожи; то, что больше
не природа, но и в дух не превратилось;
нечто меж звериной лапой
и сандалией Гермеса».

Христиан Моргенштерн

Предположим, что некий беспристрастный этолог сидит на какой-то другой планете, скажем на Марсе, и наблюдает социальное поведение людей с помощью зрительной трубы, увеличение которой слишком мало, чтобы можно было узнавать отдельных людей и прослеживать их индивидуальное поведение, но вполне достаточно, чтобы наблюдать такие крупные события, как переселение народов, битвы и т.п. Ему никогда не пришло бы в голову, что человеческое поведение направляется разумом или, тем более, ответственной моралью.

Если предположить, что наш внеземной наблюдатель — это чисто интеллектуальное существо, которое само лишено каких-либо инстинктов и ничего не знает о том, как функционируют инстинкты вообще и агрессия в частности, и каким образом их функции могут нарушаться, ему было бы очень нелегко понять историю человечества. Постоянно повторяющиеся события этой истории нельзя объяснить, исходя из человеческого разума. Сказать, что они обусловлены тем, что обычно называют «человеческой натурой», — это пустые слова. Разумная, но нелогичная человеческая натура заставляет две нации состязаться и бороться друг с другом, даже когда их не вынуждает к этому никакая экономическая причина; она подталкивает к ожесточённой борьбе две политические партии или религии, несмотря на поразительное сходство их программ всеобщего благополучия; она заставляет какого-нибудь Александра или Наполеона жертвовать миллионами своих подданных ради попытки объединить под своим скипетром весь мир. Примечательно, что в школе мы учимся относиться к людям, совершавшим все эти дикости, с уважением; даже почитать их как великих мужей. Мы приучены покоряться так называемой

политической мудрости государственных руководителей — и настолько привыкли ко всем таким явлениям, что большинство из нас не может понять, насколько глупо, насколько вредно для человечества историческое поведение народов.

Но если осознать это, невозможно уйти от вопроса: как же получается, что предположительно разумные существа могут вести себя столь неразумно?

Совершенно очевидно, что здесь должны действовать какие-то подавляющие сильные факторы, способные полностью вырывать управление у человеческого разума и, кроме того, совершенно не способные учиться на опыте. Как сказал Гегель, уроки истории учат нас, что народы и правительства ничему не учатся у истории и не извлекают из неё никаких уроков.

Все эти поразительные противоречия находят естественное объяснение и полностью поддаются классификаци, если заставить себя осознать, что социальное поведение людей диктуется отнюдь не только разумом и культурной традицией, но по-прежнему подчиняется ещё и тем закономерностям, которые присущи любому филогенетически возникшему поведению; а эти закономерности мы достаточно хорошо узнали, изучая поведение животных.

Предположим теперь, что наш наблюдатель-инопланетянин — это опытный этолог, досконально знающий все, что кратко изложено в предыдущих главах. Тогда он должен сделать неизбежный вывод, что с человеческим обществом дело обстоит почти так же, как с обществом крыс, которые так же социальны и миролюбивы внутри замкнутого клана, но сущие дьяволы по отношению к сородичу, не принадлежащему к их собственной партии. Если бы наш наблюдатель на Марсе узнал ещё и о демографическом взрыве, о том, что оружие становится все ужаснее, а человечество разделилось на несколько политических лагерей, — он оценил бы наше будущее не более оптимистично, чем будущее нескольких враждебных крысиных стай на почти опустошённом корабле. Притом этот прогноз был бы ещё слишком хорош, так как о крысах можно предсказать, что после Великого Истребления их останется достаточно, чтобы сохранить вид; в отношении людей, если будет использована водородная бомба, это весьма проблематично.

В символе Древа Познания заключена глубокая истина.

Знание, выросшее из абстрактного мышления, изгнало человека из рая, в котором он, бездумно следуя своим инстинктам, мог делать все, чего ему хотелось. Происходящее из этого мышления вопрошающее экспериментирование с окружающим миром подарило человеку его первые орудия: огонь

и камень, зажатый в руке. И он сразу же употребил их для того, чтобы убивать и жарить своих собратьев. Это доказывают находки на стоянках синантропа: возле самых первых следов использования огня лежат раздроблённые и отчётливо обожжённые человеческие кости. Абстрактное мышление дало человеку господство над всем вневидовым окружением и тем самым спустило с цепи внутривидовой отбор; а мы уже знаем, к чему это обычно приводит. В «послужной список» такого отбора нужно, наверно, занести и ту гипертрофированную агрессивность, от которой мы страдаем и сегодня. Дав человеку словесный язык, абстрактное мышление одарило его возможностью передачи над-индивидуального опыта, возможностью культурного развития; но это повлекло за собой настолько резкие изменения в условиях его жизни, что приспособительная способность его инстинктов потерпела крах.

Можно подумать, что каждый дар, достающийся человеку от его мышления, в принципе должен быть оплачен какой-то опасной бедой, которая неизбежно идёт следом.

На наше счастье, это не так, потому что из абстрактного мышления вырастает и та разумная ответственность человека, на которой только и основана надежда управиться с постоянно растущими опасностями.

Чтобы придать какую-то обозримость моему представлению о современном биологическом состоянии человечества, я хочу рассмотреть отдельные угрожающие ему опасности в той же последовательности, в какой они перечислены выше, а затем перейти к обсуждению ответственной морали, её функций и пределов её действенности.

В главе о моралеподобном поведении мы уже слышали о тех тормозящих механизмах, которые сдерживают агрессию у различных общественных животных и предотвращают ранение или смерть сородича. Как там сказано, естественно, что эти механизмы наиболее важны и потому наиболее развиты у тех животных, которые в состоянии легко убить существо примерно своего размера. Ворон может выбить другому глаз одним ударом клюва, волк может однимединственньш укусом вспороть другому яремную вену. Если бы надёжные запреты не предотвращали этого — давно не стало бы ни воронов, ни волков. Голубь, заяц и даже шимпанзе не в состоянии убить себе подобного одним-единственным ударом или укусом. К тому же добавляется способность к бегству, развитая у таких не слишком вооружённых существ настолько, что позволяет им уходить даже от «профессиональных» хищников, которые в преследовании и в убийстве более сильны, чем любой, даже самый быстрый и

сильный сородич. Поэтому на свободной охотничьей тропе обычно не бывает, чтобы такое животное могло серьёзно повредить себе подобного; и соответственно нет селекционного давления, которое бы вырабатывало запреты убийства. Если тот, кто держит животных, к своей беде и к беде своих питомцев, не принимает всерьёз внутривидовую борьбу совершенно «безобидных тварей» — он убеждается, что таких запретов действительно не существует. В неестественных условиях неволи, где побеждённый не может спастись бегством, постоянно происходит одно и то же: победитель старательно добивает его — медленно и ужасно. В моей книге «Кольцо царя Соломона» в главе «Мораль и оружие» описано, как горлица — символ всего самого мирного, — не имеющая этих запретов, может замучить до смерти своего собрата.

Легко себе представить, что произошло бы, если бы игра природы одарила какого-нибудь голубя вороньим клювом.

Положение такого выродка, наверно, было бы совершенно аналогично положению человека, который только что обнаружил возможность использовать острый камень в качестве оружия. Поневоле содрогнёшься при мысли о существе, возбудимом, как шимпанзе, с такими же внезапными вспышками ярости — и с камнем, зажатым в руке.

Общераспространённое мнение, которого придерживаются даже многие специалисты в этой области, сводится к тому, что все человеческое поведение, служащее интересам не индивида, а общества, диктуется осознанной ответственностью. Такое мнение ошибочно; что мы и покажем на конкретных примерах в этой главе. Наш общий с шимпанзе предок наверняка был по меньшей мере так же предан своему другу, как дикий гусь или галка, а уж тем более волк или павиан; несомненно, что он с таким же презрением к смерти был готов отдать свою жизнь, вставая на защиту своего сообщества, так же нежно и бережно относился к молодым сородичам и обладал такими же запретами убийства, как и все эти животные. На наше счастье, мы тоже в полной мере унаследовали соответствующие «животные» инстинкты.

Антропологи, которые занимались образом жизни австралопитека и африканского человека, заявляют, что эти предки — поскольку они жили охотой на крупную дичь — передали человечеству опасное наследство «природы хищника». В этом утверждении заключено опасное смешение двух понятий — хищного животного и каннибала, — в то время как эти понятия почти полностью исключают друг друга; каннибализм представляет у хищников крайне редкое исключение. В действительности можно лишь пожалеть о том, что человек как

раз не имеет «натуры хищника».

Большая часть опасностей, которые ему угрожают, происходит от того, что по натуре он сравнительно безобидное всеядное существо; у него нет естественного оружия, принадлежащего его телу, которым он мог бы убить крупное животное. Именно потому у него нет и тех механизмов безопасности, возникших в процессе эволюции, которые удерживают всех «профессиональных» хищников от применения оружия против сородичей. Правда, львы и волки иногда убивают чужих сородичей, вторгшихся на территорию их группы; может случиться даже, что во внезапном приступе ярости неосторожным укусом или ударом лапы убьют члена собственной группы, как это иногда происходит, по крайней мере в неволе. Однако подобные исключения не должны заслонять тот важный факт, что все тяжеловооружённые хищники такого рода должны обладать высокоразвитыми механизмами торможения, которые — как уже сказано в главе о моралеподобном поведении — препятствуют самоуничтожению вида.

В предыстории человека никакие особенно высокоразвитые механизмы для предотвращения внезапного убийства не были нужны: такое убийство было попросту невозможно.

Нападающий, убивая свою жертву, мог только царапать, кусать или душить; причём жертва имела более чем достаточную возможность апеллировать к тормозам агрессивности нападающего — жестами покорности и испуганным криком. Понятно, что на слабо вооружённых животных не действовало селекционное давление, которое могло бы вызывать к жизни те сильные и надёжные запреты применять оружие, какие попросту необходимы для выживания видов, обладающих оружием опасным. Когда же изобретение искусственного оружия открыло новые возможности убийства, — прежнее равновесие между сравнительно слабыми запретами агрессии и такими же слабыми возможностями убийства оказалось в корне нарушено.

Человечество уничтожило бы себя уже с помощью самых первых своих великих открытий, если бы не одно замечательное совпадение: возможность открытий, изобретений и великий дар ответственности в равной степени являются плодами одной и той же сугубо человеческой способности, способности задавать вопросы. Человек не погиб в результате своих собственных открытий — по крайней мере до сих пор — только потому, что он способен поставить перед собой вопрос о последствиях своих поступков — и ответить на него. Этот уникальный дар не принёс человечеству гарантий против самоуничтожении. Хотя со времени открытия камня выросли и моральная ответственность, и

вытекающие из неё запреты убийства, но, к сожалению, в равной мере возросла и лёгкость убийства, а главное — утончённая техника убийства привела к тому, что последствия деяния уже не тревожат того, кто его совершил. Расстояние, на котором действует все огнестрельное оружие, спасает убийцу от раздражающей ситуации, которая в другом случае оказалась бы в чувствительной близости от него, во всей ужасной отвратительности последствий. Эмоциональные глубины нашей души попросту не принимают к сведению, что сгибание указательного пальца при выстреле разворачивает внутренности другого человека. Ни один психически нормальный человек не пошёл бы даже на охоту, если бы ему приходилось убивать дичь зубами и ногтями. Лишь за счёт отгораживания наших чувств становится возможным, чтобы человек, который едва ли решился бы дать вполне заслуженный шлёпок хамоватому ребёнку, вполне способен нажать пусковую кнопку ракетного оружия или открыть бомбовые люки, обрекая сотни самых прекрасных детей на ужасную смерть в огне. Бомбовые ковры расстилали добрые, хорошие, порядочные отцы — факт ужасающий, сегодня почти неправдоподобный! Демагоги обладают, очевидно, очень хорошим, хотя и только практическим знанием инстинктивного поведения людей — они целенаправленно, как важное орудие, используют отгораживание подстрекаемой партии от раздражающих ситуаций, тормозящих агрессивность.

С изобретением оружия связано господство внутривидового отбора и все его жуткие проявления. В третьей главе, где речь шла о видосохраняющей функции агрессии, и в десятой — об организации сообщества крыс — я достаточно подробно разъяснил, как конкуренция сородичей, если она действует без связи с вневидовым окружением, может повести к самым странным и нецелесообразным уродствам.

Мой учитель Хейнрот для иллюстрации такого вредного воздействия приводил в пример крылья аргус-фазана и темп работы в западной цивилизации. Как уже упоминалось, я считаю, что и гипертрофия человеческого агрессивного инстинкта — это следствие той же причины.

В 1955 году я писал в небольшой статье «Об убийстве сородича»: «Я думаю — специалистам по человеческой психологии, особенно глубинной, и психоаналитикам следовало бы это проверить, — что сегодняшний цивилизованный человек вообще страдает от недостаточной разрядки инстинктивных агрессивных побуждений. Более чем вероятно, что пагубные проявления человеческого агрессивного инстинкта, для объяснения которых Зигмунд Фрейд предположил особый

инстинкт смерти, основаны просто-напросто на том, что внутривидовой отбор в далёкой древности снабдил человека определённой мерой агрессивности, для которой он не находит адекватного выхода при современной организации общества». Если в этих словах чувствуется лёгкий упрёк, сейчас я должен решительно взять его назад. К тому времени, когда я это писал, уже были психоаналитики, совершенно не верившие в инстинкт смерти и объяснявшие самоуничтожительные проявления агрессии как нарушения инстинкта, который в принципе должен поддерживать жизнь. Я даже познакомился с человеком, который уже в то время — в полном соответствии с только что изложенной постановкой вопроса — изучал проблему гипертрофированной агрессивности, обусловленной внутривидовым отбором.

Сидней Марголин, психиатр и психоаналитик из Денвера, штат Колорадо, провёл очень точное психоаналитическое и социально-психологическое исследование на индейцах прерий, в частности из племени юта, и показал, что эти люди тяжко страдают от избытка агрессивных побуждений, которые им некуда деть в условиях урегулированной жизни сегодняшней индейской резервации в Северной Америке.

По мнению Марголина, в течение сравнительно немногих столетий — во время которых индейцы прерий вели дикую жизнь, состоявшую почти исключительно из войн и грабежей, — чрезвычайно сильное селекционное давление должно было заметно усилить их агрессивность. Вполне возможно, что значительные изменения наследственной картины были достигнуты за такой короткий срок; при жёстком отборе породы домашних животных меняются так же быстро.

Кроме того, в пользу предположения Марголина говорит то, что индейцы-юта, выросшие при другом воспитании, страдают так же, как их старшие соплеменники, — а также и то, что патологические проявления, о которых идёт речь, известны только у индейцев из прерий, племена которых были подвержены упомянутому процессу отбора.

Индейцы-юта страдают неврозами чаще, чем какие-либо другие группы людей; и Марголин обнаружил, что общей причиной этого заболевания оказывается постоянно подавленная агрессивность. Многие индейцы чувствуют себя больными и говорят, что они больны, но на вопрос, в чем же состоит их болезнь, не могут дать никакого ответа, кроме одного: «Но ведь я — юта!» Насилие и убийство по отношению к чужим — в порядке вещей; по отношению к соплеменникам, напротив, оно крайне редко, поскольку запрещено табу, безжалостную суровость которого так же легко понять из предыдущей истории юта: племя,

находившееся в состоянии беспрерывной войны с белыми и с соседними племенами, должно было любой ценой пресекать ссоры между своими членами. Убивший соплеменника был обязан, согласно традиции, покончить с собой. Эта заповедь оказалась в силе даже для юта-полицейского, который, пытаясь арестовать соплеменника, застрелил его при вынужденной обороне. Тот, напившись, ударил своего отца ножом и попал в бедренную артерию, что вызывало смерть от потери крови. Когда полицейский получил приказ арестовать убийцу, — хотя о предумышленном убийстве не было и речи, — он обратился к своему бледнолицему начальнику с рапортом. Аргументировал он так: преступник хочет умереть, он обязан совершить самоубийство и теперь наверняка совершит его таким образом, что станет сопротивляться аресту и вынудит его, полицейского, его застрелить. Но тогда и самому полицейскому придётся покончить с собой. Поскольку более чем недальновидный сержант настаивал на своём распоряжении — трагедия развивалась, как и было предсказано. Этот и другие протоколы Марголина читаются, как древнегреческие трагедии, в которых неотвратимая судьба вынуждает людей быть виновными и добровольно искупать невольно совершённые грехи.

Объективно и убедительно, даже доказательно говорит за правильность марголинской интерпретации такого поведения юта их предрасположенность к несчастным случаям.

Доказано, что «предрасположенность к авариям» является следствием подавленной агрессивности; у индейцев-юта норма автомобильных аварий чудовищно превышает норму любой другой группы автомобилистов. Кому приходилось когда-нибудь вести скоростную машину, будучи в состоянии ярости, тот знает — если только он был при этом способен к самонаблюдению, — насколько сильно проявляется в такой ситуации склонность к самоуничтожающим действиям. По-видимому, и выражение «инстинкт смерти» произошло от таких особых случаев.

Разумеется, внутривидовой отбор и сегодня действует в нежелательном направлении, но обсуждение всех этих явлений увело бы нас слишком далеко от темы агрессии. Отбор так же интенсивно поощряет инстинктивную подоплёку накопительства, тщеславия и проч., как подавляет простую порядочность. Нынешняя коммерческая конкуренция грозит вызвать по меньшей мере такую же ужасную гипертрофию упомянутых побуждений, какую у внутривидовой агрессии вызвало военное состязание людей каменного века.

Счастье лишь в том, что выигрыш богатства и власти не ведёт к многочисленности потомства, иначе положение человечества

было бы ещё хуже.

Кроме действия оружия и внутривидового отбора, головокружительно растущий темп развития — это третий источник бед, который человечество должно принимать в расчёт, пользуясь великим даром своего абстрактного мышления. Из абстрактного мышления и всех его результатов — прежде всего из символики словесной речи — у людей выросла способность, которой не дано ни одному другому существу. Когда биолог говорит о наследовании приобретённых признаков, то он имеет в виду лишь приобретённое изменение наследственности, генома. Он совершенно не задумывается о том, что «наследование» имело — уже за много веков до Грегора Менделя — юридический смысл, и что это слово поначалу применялось к биологическим явлениям по чистой аналогии. Сегодня это второе значение слова стало для нас настолько привычным, что меня бы наверно не поняли, если бы я просто написал: «Только человек обладает способностью передавать по наследству приобретённые качества».

Я здесь имею в виду следующее: если человек, скажем, изобрёл лук и стрелы — или украл их у более развитого соседа, — то в дальнейшем не только его потомство, но и все его сообщество имеет в распоряжении это оружие так же постоянно, как если бы оно было телесным органом, возникшим в результате мутации и отбора. Использование этого оружия забудется не легче, чем станет рудиментарным какой-нибудь столь же жизненно важный орган.

Даже если один-единственный индивид приобретает какую-то важную для сохранения вида особенность или способность, она тотчас же становится общим достоянием всей популяции; именно это и обусловливает упомянутое тысячекратное ускорение исторического процесса, который появился в мире вместе с абстрактным мышлением. Процессы приспосабливания, до сих пор поглощавшие целые геологические эпохи, теперь могут произойти за время нескольких поколений. На эволюцию, на филогенез — протекающий медленно, почти незаметно в сравнении с новыми процессами, — отныне накладывается история; над филогенетически возникшим сокровищем наследственности возвышается громадное здание исторически приобретённой и традиционно передаваемой культуры.

Как применение оружия и орудий труда — и выросшее из него мировое господство человека, — так и третий, прекраснейший дар абстрактного мышления влечёт за собой свои опасности. Все культурные достижения человека имеют одно большое «но»: они касаются только тех его качеств и действий, которые подвержены влиянию индивидуальной модификации,

влиянию обучения. Очень многие из врождённых поведенческих актов, свойственных нашему виду, не таковы: скорость их изменения в процессе изменения вида осталась такой же, с какой изменяются все телесные признаки, с какой шёл весь процесс становления до того, как на сцене появилось абстрактное мышление.

Что могло произойти, когда человек впервые взял в руку камень? Вполне вероятно, нечто подобное тому, что можно наблюдать у детей в возрасте двух-трех лет, а иногда и старше: никакой инстинктивный или моральный запрет не удерживает их от того, чтобы изо всей силы бить друг друга по голове тяжёлыми предметами, которые они едва могут поднять. Вероятно, первооткрыватель камня так же мало колебался, стукнуть ли своего товарища, который его только что разозлил. Ведь он не мог знать об ужасном действии своего изобретения; врождённый запрет убийства тогда, как и теперь, был настроен на его естественное вооружение. Смутился ли он, когда его собрат по племени упал перед ним мёртвым? Мы можем предположить это почти наверняка.

Общественные высшие животные часто реагируют на внезапную смерть сородича самым драматическим образом. Серые гуси стоят над мёртвым другом с шипением, в наивысшей готовности к обороне. Это описывает Хейнрот, который однажды застрелил гуся в присутствии его семьи. Я видел то же самое, когда египетский гусь ударил в голову молодого серого; тот, шатаясь, добежал до родителей и тотчас умер от мозгового кровоизлияния. Родители не могли видеть удара и потому реагировали на падение и смерть своего ребёнка точно так же. Мюнхенский слон Вастл, который без какого-либо агрессивного умысла, играя, тяжело ранил своего служителя, — пришёл в величайшее волнение и встал над раненым, защищая его, чем, к сожалению, помешал оказать ему своевременную помощь. Бернхард Гржимек рассказывал мне, что самец шимпанзе, который укусил и серьёзно поранил его, пытался стянуть пальцами края раны, когда у него прошла вспышка ярости.

Вполне вероятно, что первый Каин тотчас же понял ужасность своего поступка. Довольно скоро должны были пойти разговоры, что если убивать слишком много членов своего племени — это поведёт к нежелательному ослаблению его боевого потенциала. Какой бы ни была воспитательная кара, предотвращавшая беспрепятственное применение нового оружия, во всяком случае, возникла какая-то, пусть примитивная, форма ответственности, которая уже тогда защитила человечество от самоуничтожения.

Таким образом, первая функция, которую выполняла

ответственная мораль в истории человечества, состояла в том, чтобы восстановить утраченное равновесие между вооружённостью и врождённым запретом убийства. Во всех прочих отношениях требования разумной ответственности могли быть у первых людей ещё совсем простыми и легко выполнимыми.

Рассуждение не будет слишком натянутым, если мы предположим, что первые настоящие люди, каких мы знаем из доисторических эпох — скажем, кроманьонцы, — обладали почти в точности такими же инстинктами, такими же естественными наклонностями, что и мы; что в организации своих сообществ и в столкновениях между ними они вели себя почти так же, как некоторые ещё и сегодня живущие племена, например папуасы центральной Новой Гвинеи. У них каждое из крошечных селений находится в постоянном состоянии войны с соседями, в отношениях взаимной умеренной охоты за головами. «Умеренность», как её определяет Маргарэт Мид, состоит в том, что не предпринимаются организованные разбойничьи походы с целью добычи вожделенных человеческих голов, а лишь при оказии, случайно встретив на границе своей области какую-нибудь старуху или пару детей, «зовут с собой» их головы.

Ну а теперь — предполагая наши допущения верными — представим себе, что мужчина живёт в таком сообществе с десятком своих лучших друзей, с их жёнами и детьми.

Все мужчины неизбежно должны стать побратимами; они — друзья в самом настоящем смысле слова, каждый не раз спасал другому жизнь. И хотя между ними возможно какое-то соперничество из-за главенства, из-за девушек и т.д., — как бывает, скажем, у мальчишек в школе, — оно неизбежно отходит на задний план перед постоянной необходимостью вместе защищаться от враждебных соседей. А сражаться с ними за само существование своего сообщества приходилось так часто, что все побуждения внутривидовой агрессии насыщались с избытком. Я думаю, что при таких обстоятельствах в этом содружестве из пятнадцати мужчин, любой из нас уже по естественной склонности соблюдал бы десять заповедей Моисея по отношению к своему товарищу и не стал бы ни убивать его, ни клеветать на него, ни красть жену его или что бы там ни было, ему принадлежащее. Безо всяких сомнений, каждый по естественной склонности стал бы чтить не только отца своего и мать, но и вообще всех старых и мудрых, что и происходит, по Фрезер Дарлинг, уже у оленей, и уж тем более у приматов, как явствует из наблюдений Уошбэрна, Деворэ и Кортландта.

Иными словами, естественные наклонности человека не так

уж и дурны. От рождения человек вовсе не так уж плох, он только недостаточно хорош для требований жизни современного общества.

Уже само увеличение количества индивидов, принадлежащих к одному и тому же сообществу, должно иметь два результата, которые нарушают равновесие между важнейшими инстинктами взаимного притяжения и отталкивания, т.е. между личными узами и внутривидовой агрессией. Во-первых, для личных уз вредно, когда их становится слишком много. Старинная мудрая пословица гласит, что по-настоящему хороших друзей у человека много быть не может.

Большой «выбор знакомых», который неизбежно появляется в каждом более крупном сообществе, уменьшает прочность каждой отдельной связи. Во-вторых, скученность множества индивидов на малом пространстве приводит к притуплению всех социальных реакций. Каждому жителю современного большого города, перекормленному всевозможными социальными связями и обязанностями, знакомо тревожащее открытие, что уже не испытываешь той радости, как ожидал, от посещения друга, даже если действительно любишь его и давно его не видел. Замечаешь в себе и отчётливую наклонность к ворчливому недовольству, когда после ужина ещё звонит телефон. Возрастающая готовность к агрессивному поведению является характерным следствием скученности; социологи-экспериментаторы это давно уже знают.

К этим нежелательным последствиям увеличения нашего сообщества добавляются и невозможность разрядить весь объём агрессивных побуждений, «предусмотренный» для вида. Мир — это первейшая обязанность горожанина, а враждебная соседняя деревня, которая когда-то предлагала объект для высвобождения внутривидовой агрессии, ушла в далёкое прошлое.

Чем больше развивается цивилизация, тем менее благоприятны все предпосылки для нормальных проявлений нашей естественной склонности к социальному поведению, а требования к нему постоянно возрастают: мы должны обращаться с нашим «ближним» как с лучшим другом, хотя, быть может, в жизни его не видели; более того, с помощью своего разума мы можем прекрасно сознавать, что обязаны любить даже врагов наших, — естественные наклонности никогда бы нас до этого не довели… Все проповеди аскетизма, предостерегающие от того, чтобы отпускать узду инстинктивных побуждений, учение о первородном грехе, утверждающее, что человек от рождения порочен, — все это имеет общее рациональное зерно: понимание того, что человек не смеет слепо следовать своим врождённым наклонностям, а должен учиться властвовать над ними и

ответственно контролировать их проявления.

Можно ожидать, что цивилизация будет развиваться все более ускоренным темпом — хотелось бы надеяться, что культура не будет от неё отставать, — ив той же мере будет возрастать и становиться все тяжелее бремя, возложенное на ответственную мораль. Расхождение между тем, что человек готов сделать для общества, и тем, чего общество от него требует, будет расти; и ответственности будет все труднее сохранять мост через эту пропасть. Эта мысль очень тревожит, потому что при всем желании не видно каких-либо селективных преимуществ, которые хоть один человек сегодня мог бы извлечь из обострённого чувства ответственности или из добрых естественных наклонностей. Скорее следует серьёзно опасаться, что нынешняя коммерческая организация общества своим дьявольским влиянием соперничества между людьми направляет отбор в прямо противоположную сторону. Так что задача ответственности постоянно усложняется и с этой стороны.

Мы не облегчим ответственной морали решение всех этих проблем, переоценивая её силу. Гораздо полезнее скромно осознать, что она — «всего лишь» компенсационный механизм, который приспосабливает наше инстинктивное наследие к требованиям культурной жизни и образует с ним функционально единую систему. Такая точка зрения разъясняет многое из того, что непонятно при ином подходе.

Мы все страдаем от необходимости подавлять свои побуждения; одни больше, другие меньше — по причине очень разной врождённой склонности к социальному поведению.

По доброму, старому психиатрическому определению, психопат — это человек, который либо страдает от требований, предъявляемых ему обществом, либо заставляет страдать само общество. Так что, в определённом смысле, все мы психопаты, поскольку навязанное общим благом отречение от собственных побуждений заставляет страдать каждого из нас. Но особенно это определение относится к тем людям, которые в результате ломаются и становятся либо невротиками, т.е. больными, либо преступниками. В соответствии с этим точным определением, «нормальный» человек отличается от психопата — или добрый гражданин от преступника — вовсе не так резко, как здоровый от больного. Различие, скорее, аналогичное тому, какое существует между человеком с компенсированной сердечной недостаточностью и больным, страдающим «некомпенсированным пороком», сердце которого при возрастающей мышечной нагрузке уже не в состоянии справиться с недостаточным закрыванием клапана или с его сужением. Это

сравнение оправдывается и тем, что компенсация требует затрат энергии.

Такая точка зрения на ответственную мораль может разрешить противоречие в Кантовой концепции морали, которое поразило уже Фридриха Шиллера. Он говорил, что Гердер — это «одухотвореннейший из всех кантианцев»; восставал против отрицания какой-либо ценности естественных наклонностей в этике Канта и издевался над ней в замечательной эпиграмме: «Я с радостью служу другу, но, к несчастью, делаю это по склонности, потому меня часто гложет мысль, что я не добродетелен!» Однако мы не только служим своему другу по собственной склонности, мы ещё и оцениваем его дружеские поступки с точки зрения того, в самом ли деле тёплая естественная склонность побудила его к такому поведению! Если бы мы были до конца последовательными кантианцами, то должны были бы поступать наоборот — и ценить, прежде всего, такого человека, который по натуре совершенно нас не переносит, но которого «ответственный вопрос к себе», вопреки его сердечной склонности, заставляет вести себя прилично по отношению к нам. Однако в действительности мы относимся к таким благодетелям в лучшем случае с весьма прохладным вниманием, а любим только того, кто относится к нам по-дружески потому, что это доставляет ему радость, и если делает что-то для нас, то не считает, будто совершил нечто, достойное благодарности.

Когда мой незабвенный учитель Фердинанд Хохштеттер в возрасте 71 года читал свою прощальную лекцию, тогдашний ректор Венского университета сердечно благодарил его за долгую и плодотворную работу. На эту благодарность Хохштеттер дал ответ, в котором сконцентрирован весь парадокс ценности — или её отсутствия — естественных наклонностей. Он сказал так:

«Вы здесь благодарите меня за то, за что я не заслуживаю ни малейшей благодарности. Надо благодарить моих родителей, моих предков, которые дали мне в наследство именно такие, а не другие наклонности.

Но если вы спросите меня, чем я занимался всю жизнь и в науке, и в преподавании, то я должен честно ответить: я, собственно, всегда делал то, что доставляло мне наибольшее удовольствие!» Какое замечательное возражение! Этот великий натуралист, который — я это знаю совершенно точно — никогда не читал Канта, принимает здесь именно его точку зрения по поводу ценностной индифферентности естественных наклонностей; но в то же время примером своей ценнейшей жизни и работы приводит Кантово учение о ценностях к ещё более полному абсурду, нежели Шиллер в своей эпиграмме. И

выходом из этого противоречия становится очень простое решение кажущейся проблемы, если признать ответственную мораль компенсационным механизмом и не отрицать ценности естественных наклонностей.

Если приходится оценивать поступки какого-то человека, в том числе и собственные, то — очевидно — они оцениваются тем выше, чем меньше соответствовали простым и естественным наклонностям. Однако если нужно оценить самого человека — например, при выборе друзей, — с той же очевидностью предпочтение отдаётся тому, чьё дружеское расположение определяется вовсе не разумными соображениями — как бы высокоморальны они ни были, — а исключительно чувством тёплой естественной склонности.

Когда мы подобным образом используем для оценки человеческих поступков и самих людей совершенно разные критерии — это не только не парадокс, но проявление простого здравого смысла.

Кто ведёт себя социально уже по естественной склонности, тому в обычных обстоятельствах почти не нужны механизмы компенсации, а в случае нужды он обладает мощными моральными резервами. Кто уже в повседневных условиях вынужден тратить все сдерживающие силы своей моральной ответственности, чтобы держаться на уровне требований культурного общества, — тот, естественно, гораздо раньше ломается при возрастании нагрузки. Энергетическая сторона нашего сравнения с пороком сердца и здесь подходит очень точно, поскольку возрастание нагрузки, при которой социальное поведение людей становится «некомпенсированным», может быть самой различной природы, но так или иначе «истощает силы». Мораль легче всего отказывает не под влиянием одиночного, резкого и чрезмерного испытания; легче всего это происходит под воздействием истощающего, долговременного нервного перенапряжения, какого бы рода оно ни было. Заботы, нужда, голод, страх, переутомление, крушение надежд и т.д. — все это действует одинаково. Кто имел возможность наблюдать множество людей в условиях такого рода — на войне или в заключении, — тот знает, насколько непредвиденно и внезапно наступает моральная декомпенсация. Люди, на которых, казалось, можно положиться как на каменную гору, неожиданно ломаются; а в других, не вызывавших особого доверия, открываются просто-таки неисчерпаемые источники сил, и они одним лишь своим примером помогают бесчисленному множеству остальных сохранить моральную стойкость. Однако пережившие нечто подобное знают и то, что сила доброй воли и её устойчивость —

две независимые переменные. Осознав это, основательно учишься не чувствовать себя выше того, кто сломался раньше, чем ты сам. Наилучший и благороднейший в конце концов доходит до такой точки, что больше не может: «Эли. Эли, ламма ассахфани?»[8]

В соответствии с этикой Канта, только внутренний закон человеческого разума сам по себе порождает категорический императив в качестве ответа на «ответственный вопрос к себе». Кантовы понятия «разум, рассудок» и «ум, интеллект» отнюдь не идентичны. Для него само собой разумеется, что разумное создание просто не может хотеть причинить вред другому, подобному себе. В самом слове «рассудок» этимологически заключена способность «судить», «входить в соглашение», иными словами — существование высоко ценимых социальных связей между всеми разумными существами. Для Канта совершенно ясно и самоочевидно то, что для этолога нуждается в разъяснении: тот факт, что человек не хочет вредить другому. Великий философ предполагает здесь очевидным нечто, требующее объяснения, и это — хотя и вносит некоторую непоследовательность в великий ход его мыслей — делает его учение более приемлемым для биолога. Тут появляется небольшая лазейка, через которую в изумительное здание его умозаключений — чисто рациональных — может пробраться чувство; иными словами — инстинктивная мотивация. Кант и сам не верил, что человек удерживается от каких-либо действий, к которым его побуждают естественные склонности, чисто разумным пониманием логического противоречия в нормах его поступков. Совершенно очевидно, что необходим ещё и эмоциональный фактор, чтобы преобразовать некое чисто рассудочное осознание в императив или в запрет. Если мы уберём из нашего жизненного опыта эмоциональное чувство ценности — скажем, ценности различных ступеней эволюции, — если для нас не будут представлять никакой ценности человек, человеческая жизнь и человечество в целом, то самый безукоризненный аппарат нашего интеллекта останется мёртвой машиной без мотора. Сам по себе он в состоянии лишь дать нам средство к достижению каким-то образом поставленной цели; но не может ни определить эту цель, ни отдать приказ к её достижению. Если бы мы были нигилистами типа Мефистофеля и считали бы, что «нет в мире вещи, стоящей пощады», — мы могли бы нажать пусковую кнопку водородной бомбы, и это никак бы не противоречило нормам нашего разумного поведения.

Только ощущение ценности, только чувство присваивает знак «плюс» или «минус» ответу на наш «категорический самовопрос» и превращает его в императив или в запрет. Так что и тот, и другой вытекают не из рассудка, а из прорывов той тьмы, в

которую наше сознание не проникает. В этих слоях, лишь косвенно доступных человеческому разуму, унаследованное и усвоенное образуют в высшей степени сложную структуру, которая не только состоит в теснейшем родстве с такой же структурой высших животных, но в значительной своей части попросту ей идентична. По существу, наша отлична от той лишь постольку, поскольку у человека в усвоенное входит культурная традиция. Из структуры этих взаимодействий, протекающих почти исключительно в подсознании, вырастают побуждения ко всем нашим поступкам, в том числе и к тем, которые сильнейшим образом подчинены управлению нашего самовопрошающего разума.

Так возникают любовь и дружба, все тёплые чувства, понятие красоты, стремление к художественному творчеству и к научному познанию. Человек, избавленный от всего так сказать «животного», лишённый подсознательных стремлений, человек как чисто разумное существо был бы отнюдь не ангелом, скорее наоборот!

Однако нетрудно понять, каким образом могло утвердиться мнение, будто все хорошее — и только хорошее, — что служит человеческому сообществу, обязано своим существованием морали, а все «эгоистичные» мотивы человеческого поведения, которые не согласуются с социальными требованиями, вырастают из «животных» инстинктов. Если человек задаст себе категорический вопрос Канта:» Могу ли я норму своего поведения возвысить до уровня естественного закона или при этом возникло бы нечто, противоречащее разуму?» — то все поведение, в том числе и инстинктивное, окажется в высшей степени разумным; при условии, что оно выполняет задачи сохранения вида, ради которых было создано Великими Конструкторами эволюции.

Противоразумное возникает лишь в случае нарушения какого-либо инстинкта. Отыскать это нарушение — задача категорического вопроса, а компенсировать — категорического императива. Если инстинкты действуют правильно, «по замыслу конструкторов», вопрос к себе не сможет отличить их от Разумного. В этом случае вопрос: «Могу ли я возвысить норму моих поступков до уровня естественного закона?» — имеет бесспорно положительный ответ, ибо эта норма уже сама является таким законом!

Ребёнок падает в воду, мужчина прыгает за ним, вытаскивает его, исследует норму своего поступка и находит, что она — будучи возвышена до естественного закона — звучала бы примерно так: «Когда взрослый самец Homo Sapiens видит, что жизни детёныша его вида угрожает опасность, от которой он

может его спасти, — он это делает». Находится такая абстракция в каком-либо противоречии с разумом?

Конечно же, нет! Спаситель может похлопать себя по плечу и гордиться тем, как разумно и морально он себя вёл. Если бы он на самом деле занялся этими рассуждениями, ребёнок давно бы уже утонул, прежде чем он прыгнул бы в воду. Однако человек — по крайней мере принадлежащий нашей западной культуре — крайне неохотно узнает, что действовал он чисто инстинктивно, что каждый павиан в аналогичной ситуации сделал бы то же самое.

Древняя китайская мудрость гласит, что не все люди есть в зверях, но все звери есть в людях. Однако из этого вовсе не следует, что этот «зверь в человеке» с самого начала являет собой нечто злое и опасное, по возможности подлежащее искоренению. Существует одна человеческая реакция, в которой лучше всего проявляется, насколько необходимо может быть безусловно «животное» поведение, унаследованное от антропоидных предков, причём именно для поступков, которые не только считаются сугубо человеческими и высокоморальными, но и на самом деле являются таковыми. Эта реакция — так называемое воодушевление. Уже само название, которое создал для неё немецкий язык, подчёркивает, что человеком овладевает нечто очень высокое, сугубо человеческое, а именно — дух. Греческое слово «энтузиазм» означает даже, что человеком владеет бог. Однако в действительности воодушевлённым человеком овладевает наш давний друг и недавний враг — внутривидовая агрессия в форме древней и едва ли сколь-нибудь сублимированной реакции социальной защиты, В соответствии с этим, воодушевление пробуждается с предсказуемостью рефлекса во всех внешних ситуациях, требующих вступления в борьбу за какие-то социальные ценности, особенно за такие, которые освящены культурной традицией. Они могут быть представлены конкретно — семья, нация, Alma Mater или спортивная команда — либо абстрактными понятиями, как прежнее величие студенческих корпораций, неподкупность художественного творчества или профессиональная этика индуктивного исследования. Я одним духом называю подряд разные вещи — которые кажутся ценными мне самому или, непонятно почему, видятся такими другим людям — со специальным умыслом показать недостаток избирательности, который при случае позволяет воодушевлению стать столь опасным.

В радражающих ситуациях, которые наилучшим образом вызывают воодушевление и целенаправленно создаются демагогами, прежде всего должна присутствовать угроза высоко

почитаемым ценностям. Враг, или его муляж, могут быть выбраны почти произвольно, и — подобно угрожаемым ценностям — могут быть конкретными или абстрактными.

«Эти» евреи, боши, гунны, эксплуататоры, тираны и т.д. годятся так же, как мировой капитализм, большевизм, фашизм, империализм и многие другие «измы». Во-вторых, к раздражающей ситуации такого рода относится и по возможности увлекающая за собой фигура вождя, без которой, как известно, не могут обойтись даже самые антифашистски настроенные демагоги, ибо вообще одни и те же методы самых разных политических течений обращены к инстинктивной природе человеческой реакции воодушевления, которую можно использовать в своих целях. Третьим, и почти самым важным фактором воодушевления является ещё и по возможности наибольшее количество увлечённых. Закономерности воодушевления в этом пункте совершенно идентичны закономерностям образования анонимных стай, описанным в 8-й главе: увлекающее действие стаи растёт, повидимому, в геометрической прогрессии при увеличении количества индивидов в ней.

Каждый сколь-нибудь чувствительный человек знает, какие субъективные ощущения сопровождают эту реакцию.

Прежде всего она характеризуется качеством чувства, известного под именем воодушевления. По спине и — как выясняется при более внимательном наблюдении — по наружной поверхности рук пробегает «священный трепет». Человек чувствует себя вышедшим из всех связей повседневного мира и поднявшимся над ними; он готов все бросить, чтобы повиноваться зову Священного Долга. Все препятствия, стоящие на пути к выполнению этого долга, теряют всякую важность; инстинктивные запреты калечить и убивать сородичей утрачивают, к сожалению, большую часть своей силы. Разумные соображения, любая критика или встречные доводы, говорящие против действий, диктуемых воодушевлением, заглушаются за счёт того, что замечательная переоценка всех ценностей заставляет их казаться не только не основательными, но и просто ничтожными и позорными.

Короче, как это прекрасно выражено в украинской пословице: «Колы прапор в'эться, про голову нэйдэться».[9]

С этими переживаниями коррелируются объективно наблюдаемые явления: повышается тонус всех поперечнополосатых мышц, осанка становится более напряжённой, руки несколько приподнимаются в стороны и слегка поворачиваются внутрь, так что локти выдвигаются

наружу. Голова гордо поднята, подбородок выдвинут вперёд, а лицевая мускулатура создаёт совершенно определённую мимику, всем нам известную из кинофильмов, — «героическое лицо». На спине и по наружной поверхности рук топорщатся кожные волосы — именно это и является объективной стороной пресловутого «священного трепета».

В священности этого трепета и в одухотворённости воодушевления усомнится тот, кто видел соответствующие поведенческие акты самца шимпанзе, который с беспримерным мужеством выходит защищать своё стадо или семью.

Он тоже выдвигает вперёд подбородок, напрягает все тело и поднимает локти в стороны; у него тоже шерсть встаёт дыбом, что приводит к резкому и наверняка устрашающему увеличению контура его тела при взгляде спереди. Поворот рук внутрь совершенно очевидно предназначен для того, чтобы вывести наружу наиболее заросшую сторону и тем усилить упомянутый эффект. Общая комбинация осанки и вздыбленной шерсти служит тому же «блефу», что и у горбящейся кошки: она выполняет задачу изобразить животное более крупным и опасным, чем на самом деле. Так что и наш «священный трепет» — это не что иное, как попытка взъерошить остатки некогда бывшего меха.

Что переживает обезьяна при своей социальной защитной реакции, этого мы не знаем; однако вполне вероятно, что она так же самоотверженно и героически ставит на карту свою жизнь, как и воодушевлённый человек. Нет сомнений в подлинной эволюционной гомологии реакций защиты стада у шимпанзе — и воодушевления у человека; более того, можно очень хорошо представить себе, как одно произошло из другого. Ведь и у нас те ценности, на защиту которых мы поднимаемся с воодушевлением, имеют прежде всего общественную значимость. Если мы припомним сказанное в главе «Привычка, церемония и волшебство», покажется почти невероятным, что реакция, которая первоначально служила защите индивидуально знакомого, конкретного члена сообщества, все больше и больше брала под свою защиту над-индивидуальные, передаваемые традицией культурные ценности, имеющие более долгую жизнь, нежели группы отдельных людей.

Если наше мужественное выступление за то, что нам кажется высочайшей ценностью, протекает по тем же нервным путям, что и социальные защитные реакции наших антропоидных предков, — я воспринимаю это не как отрезвляющее напоминание, а как чрезвычайно серьёзный призыв к самопознанию. Человек, у которого такой реакции нет — это калека в смысле инстинктов, и я не хотел бы иметь его своим

другом; но тот, кого увлекает слепая рефлекторность этой реакции, представляет собой угрозу для человечества:

он лёгкая добыча тех демагогов, которые умеют провоцировать раздражающие ситуации, вызывающие человеческую агрессивность, так же хорошо, как мы — разбираться в физиологии поведения наших подопытных животных. Когда при звуках старой песни или какого-нибудь марша по мне хочет пробежать священный трепет, — я обороняюсь от искушения и говорю себе, что шимпанзе тоже производят ритмичный шум, готовясь к совместному нападению. Подпевать — значит класть палец в рот дьяволу.

Воодушевление — это настоящий автономный инстинкт человека, как, скажем, инстинкт триумфального крика у серых гусей. Оно обладает своим собственным поисковым поведением, своими собственными вызывающими стимулами, и доставляет — как каждый знает по собственному опыту — настолько сильное удовлетворение, что противиться его заманчивому действию почти невозможно. Как триумфальный крик очень существенно влияет на социальную структуру серых гусей, даже господствует в ней, так и инстинкт воодушевлённого боевого порыва в значительной степени определяет общественную и политическую структуру человечества. Оно не потому агрессивно и постоянно готово к борьбе, что разделено на партии, враждебно противостоящие друг другу; оно структурировано именно таким образом потому, что это предоставляет раздражающую ситуацию, необходимую для разрядки социальной агрессии. «Если бы какое-то вероучение на самом деле охватило весь мир, — пишет Эрих фон Хольст, — оно бы тотчас же раскололось по меньшей мере на два резко враждебных толкования (одно истинное, другое еретическое), и вражда и борьба процветали бы, как и раньше; ибо человечество, к сожалению, таково, каково оно есть».

Таков Двуликий Янус — человек. Единственное существо, способное с воодушевлением посвящать себя высшим целям, нуждается для этого в психофизиологической организации, звериные особенности которой несут в себе опасность, что оно будет убивать своих собратьев в убеждении, будто так надо для достижения тех самых высших целей.

Се — человек!

14. НАДЕЮСЬ И ВЕРЮ

Мне не мнится, что знанье могу предоставить,
Чтоб исправить людей и на путь наставить.

Гёте

В отличие от Фауста, я представляю себе, что мог бы преподать нечто такое, что исправит людей и наставит их на путь. Эта мысль не кажется мне слишком заносчивой. По крайней мере она менее заносчива, нежели обратная, — если та исходит не из убеждения, что сам не способен учить, а из предположения, что «эти люди» не способны понять новое учение. Такое бывает лишь в чрезвычайных случаях, когда какой-нибудь гений опережает своё время на века.

Если современники кого-то слушают и даже читают его книги, можно с уверенностью утверждать, что это не гений.

В лучшем случае он может потешить себя мыслью, что ему есть что сказать как раз «по делу». Все, что может быть сказано, наилучшим образом действует как раз тогда, когда говорящий своими новыми идеями лишь чуть-чуть опережает слушателей. Тогда они реагируют мыслью: «На самом деле, я сам должен был догадаться!» Так что здесь не самомнение — наоборот: я искренне убеждён, что в ближайшем будущем очень многие, может быть даже большинство, все сказанное в этой книге о внутривидовой агрессии и об опасностях, вытекающих для человечества из её нарушений, будут принимать за самоочевидные и даже банальные истины.

Когда я здесь вывожу следствия из содержания этой книги и, подобно древнегреческим мудрецам, свожу их в практический устав поведения, — мне наверняка нужно больше опасаться упрёков в банальности, нежели обоснованных возражений. После того что сказано в предыдущей главе о современном положении человечества, предлагаемые меры защиты от грозящих опасностей покажутся жалкими. Однако это отнюдь не говорит против правильности сказанного. Исследование редко приводит к драматическим переменам в мировых событиях; такие перемены возможны разве что в смысле разрушения, поскольку новые открытия легко употребить во вред. Напротив, чтобы применить результаты исследований творчески и благотворно, требуется, как правило, не меньше остроумия и трудной кропотливой

работы, чем для того, чтобы их получить.

Первое и самое очевидное правило высказано уже в «познай себя» — это требование углубить понимание причин нашего собственного поведения. Направления, в которых, по-видимому, будет развиваться прикладная этология, уже начинают определяться. Одно из них — это объективное физиологическое исследование возможностей разрядки агрессии в её первоначальных формах на эрзац-объекты; и мы уже сегодня знаем, что пустая бочка из-под карбида — это не самый лучший вариант.

Второе — это исследование так называемой сублимации методами психоанализа. Можно ожидать, что и эта человеческая форма катарсиса существенно поможет ослабить напряжённые агрессивные побуждения.

Даже на сегодняшнем скромном уровне наши знания о природе агрессии имеют некоторую практическую ценность. Она состоит хотя бы в том, что мы уже можем с уверенностью сказать, что не получится. После всего того, что мы узнали об инстинктах вообще и об агрессии в частности, два «простейших» способа управляться с агрессией оказываются совершенно безнадёжными. Во-первых, её наверняка нельзя исключить, избавляя людей от раздражающих ситуаций; и, во-вторых, с ней нельзя совладать, навесив на неё морально-мотивированный запрет. Обе эти стратегии так же хороши, как затяжка предохранительного клапана на постоянно подогреваемом котле для борьбы с избыточным давлением пара.

Ещё одно мероприятие, которое я считаю теоретически возможным, но крайне нежелательным, состояло бы в попытке избавиться от агрессивного инстинкта с помощью направленной евгеники. Мы знаем из предыдущей главы, что внутривидовая агрессия участвует в человеческой реакции воодушевления, которое хотя и опасно, однако необходимо для достижения наивысших целей человечества. Мы знаем из главы о союзе, что агрессия у очень многих животных — вероятно, так же и у человека — является необходимой составной частью личной дружбы. И наконец, в главе о Великом Парламенте Инстинктов очень подробно показано, насколько сложно взаимодействие различных побуждений.

Если бы одно из них, причём одно из сильнейших, полностью исчезло — последствия были бы непредсказуемы. Мы не знаем, насколько важны все поведенческие акты человека, в которых агрессия принимает участие как мотивирующий фактор; не знаем, сколько их всего. Я подозреваю, что очень много. Всякое «начинание», в самом изначальном и широком смысле слова;

самоуважение, без которого, пожалуй, исчезло бы все, что человек делает с утра до вечера, начиная с ежедневного бритья и кончая наивысшими достижениями в культуре и науке; все, что как-то связано с честолюбием, со стремлением к положению, и многое, многое другое, столь же необходимое, — все это было бы, вероятно, потеряно с исчезновением агрессивных побуждений из жизни людей. Исчезла бы, наверное, даже очень важная и сугубо человеческая способность — смеяться.

Перечислению того, что не получится совершенно точно, я, к сожалению, могу противопоставить только такие мероприятия, успех которых мне всего лишь кажется возможным.

Наиболее вероятен успех того катарсиса, который создаётся разрядкой агрессивности на эрзац-объект. Этим путём, как изложено в главе «Союз», уже пошли и Великие Конструкторы, когда нужно было воспрепятствовать борьбе между определёнными индивидами. Кроме того, здесь есть основания для оптимизма и потому, что каждый человек, сколь-нибудь способный к самонаблюдению, в состоянии намеренно переориентировать свою пробудившуюся агрессию на подходящий эрзац-объект. Когда я — как рассказано в главе о спонтанности агрессии, — будучи в лагере для военнопленных, несмотря на тяжелейшую полярную болезнь, не ударил своего друга, а расплющил пустую жестянку из-под карбида, — это произошло наверняка лишь потому, что я знал симптомы инстинктивных напряжений.

А когда моя тётушка, описанная в 7-й главе, была так непоколебимо уверена в безграничной испорченности своих горничных, — она упорствовала в своём заблуждении лишь потому, что ничего не знала о физиологических процессах, о коих идёт речь. Понимание причинных связей нашего собственного поведения может предоставить нашему разуму и морали действительную возможность властно проникнуть туда, где категорический императив, предоставленный самому себе, безнадёжно рушится.

Переориентирование агрессии — это самый простой и самый надёжный способ обезвредить её. Она довольствуется эрзац-объектами легче, чем большинство других инстинктов, и находит в них полное удовлетворение. Уже древние греки знали понятие катарсиса, очищающей разрядки; а психоаналитики прекрасно знают, какая масса похвальнейших поступков получает стимулы из «сублимированной» агрессии и приносит добавочную пользу за счёт её уменьшения. Разумеется, сублимация — это отнюдь не только простое переориентирование. Есть существенная разница между человеком, который бьёт кулаком по столу вместо

физиономии собеседника, — и другим, который гнев, не израсходованный на своего начальника, переплавляет в воодушевляющие боевые статьи, призывающие к благороднейшим целям.

Особой ритуализованной формой борьбы, развившейся в культурной жизни людей, является спорт. Как и филогенетически возникшие турнирные бои, он предотвращает социально вредные проявления агрессии и одновременно поддерживает в состоянии готовности её функцию сохранения вида. Однако кроме того, эта культурно-ритуализованная форма борьбы выполняет задачу, важность которой не с чем сравнить: она учит людей сознательному контролю, ответственной власти над своими инстинктивными боевыми реакциями. Рыцарственность спорта, которая сохраняется даже при сильных раздражениях, вызывающих агрессию, является важным культурным достижением человечества.

Кроме того, спорт благотворен в том смысле, что создаёт возможности поистине воодушевлённого соперничества между над-индивидуальными сообществами. Он не только открывает замечательный клапан для накопившейся агрессии в её более грубых, более индивидуальных и эгоистических проявлениях, но и позволяет полностью проявиться и израсходоваться её более специализированной, сугубо коллективной форме. Борьба за иерархическое положение внутри группы, общий и трудный бой за вдохновляющую цель, мужественное преодоление серьёзных опасностей, не считающаяся с собственной жизнью взаимопомощь и т.д. — это поведенческие акты, которые в предыстории человечества имели высокую селективную ценность. Под уже описанным воздействием внутривидового отбора их ценность постоянно возрастала; и до самого последнего времени это опасным образом вело к тому, что многие доблестные, но простодушные люди вовсе не считали войну чем-то, достойным отвращения. Поэтому великое счастье, что все эти склонности находят полное удовлетворение в тяжёлых видах спорта, как альпинизм, подводный спорт и т.п. Поиски большего, максимально международного и максимально опасного соперничества являются, по мнению Эрика фон Хольста, главным мотивом космических полётов, которые именно поэтому привлекают такой огромный общественный интерес . Пусть бы так было и впредь!

Такое соперничество между нациями благотворно не только потому, что даёт возможность разрядки национальному воодушевлению; оно имеет ещё два следствия, уменьшающие опасность войны. Во-первых, оно создаёт личное знакомство

между людьми разных наций и партий; а во-вторых — объединяет людей тем, что они (в остальном имеющие очень мало общего) воодушевляются одним и тем же идеалом. Эти две мощные силы противостоят агрессии, и нам необходимо остановиться на том, каким образом они осуществляют своё благотворное влияние и каким способом их можно активизировать.

Из главы «Союз» мы уже знаем, что личное знакомство — это не только предпосылка сложных механизмов, тормозящих агрессию; оно уже само по себе способствует притуплению агрессивных побуждений. Анонимность значительно облегчает прорывы агрессивности. Наивный человек испытывает чрезвычайно пылкие чувства злобы, ярости по отношению к «этим Иванам», «этим фрицам», «этим жидам», «этим макаронникам»… — т.е. к соседним народам, клички которых по возможности комбинируются с приставкой «гады — . Такой человек может бушевать против них у себя за столом, но ему и в голову не придёт даже простая невежливость, если он оказывается лицом к лицу с представителем ненавистной национальности. Разумеется, демагог прекрасно знает о тормозящем агрессивность действии личного знакомства и потому последовательно стремится предотвратить любые контакты между отдельными людьми тех сообществ, в которых хочет сохранить настоящую взаимную вражду. И стратеги знают, насколько опасно любое „братание“ между окопами для боевого духа солдат.

Я уже говорил, насколько высоко оцениваю практические знания демагогов в отношении инстинктивного поведения людей. И не могу предложить ничего лучшего, как перенять испытанные ими методы и использовать их для достижения наших целей. Если дружба между индивидами враждебных наций так пагубна для национальной вражды, как это предполагают демагоги, — очевидно, не без веских оснований, — значит, мы должны делать все, чтобы содействовать индивидуальной дружбе. Ни один человек не может ненавидеть народ, среди которого у него есть друзья.

Нескольких «выборочных проб» такого рода бывает достаточно, чтобы возбудить справедливое недоверие к тем абстракциям, которые обычно сочиняются о якобы типичных — и, разумеется, достойных ненависти — национальных особенностях «этих» русских, немцев или англичан.

Насколько я знаю, мой друг Вальтер Роберт Корти был первым, кто предпринял серьёзную попытку затормозить межнациональную агрессию с помощью интернациональной дружбы. Он собрал в своём знаменитом детском селе в Трогене, в Швейцарии, молодёжь всех нацональностей, какие только смог

отыскать, и объединил ребят совместной жизнью. Вот бы ему последователей с большим размахом!

Третья мера, за которую можно и должно браться сразу же, чтобы предотвратить пагубные проявления одного из благороднейших человеческих инстинктов, — это разумное и критическое овладение реакцией воодушевления, о которой мы говорили в предыдущей главе. И здесь тоже нам незачем стесняться использовать опыт традиционной демагогии; то, что служило военному психозу, мы обратим на дело добра и мира. Как мы уже знаем, в раздражающей ситуации, вызывающей воодушевление, присутствуют три независимых друг от друга переменных фактора. Первый — нечто, в чем видят ценность и что надо защищать; второй — враг, который этой ценности угрожает; и третий — среда сообщников, с которой человек чувствует себя заодно, когда поднимается на защиту угрожаемой ценности. К этому может добавиться и какой-нибудь «вождь», призывающий к «священной» борьбе, но этот фактор менее важен.

Мы говорили уже и о том, что эти роли в драме могут разыгрываться самыми различными фигурами; конкретными или абстрактными, одушевлёнными или нет. Как и у многих других инстинктивных реакций, прорывы воодушевления подчиняются так называемому правилу суммирования раздражении. Оно гласит, что действие различных провоцирующих раздражении складывается так что слабость или даже отсутствие одного может быть компенсировано усиленным действием другого. Из этого следует, что подлинное воодушевление возможно и только ради чего-то ценного; враждебность против действительного или выдуманного противника не необходима.

Функция воодушевления во многих отношениях сходна с функцией триумфального крика у серых гусей и аналогично возникших реакций, которые состоят из проявлений сильных социальных связей с товарищами и агрессии по отношению к врагам. Я говорил в 11-й главе, что в случаях наименьшей специализированности этого инстинктивного поведения — скажем, у цихлид, у пеганок — фигура врага ещё необходима; но на более высокой ступени развития — как у серых гусей — она уже не нужна, чтобы сохранять взаимную принадлежность и взаимодействие друзей. Я хотел бы думать и надеяться, что реакция воодушевления у людей уже достигла такой же независимости от исходной агрессии, или по крайней мере собирается это сделать.

Однако сегодня пугало врага ещё является очень сильным средством демагогов для создания единства и воодушевляющего чувства принадлежности; воинствующие религии все ещё имеют

наибольший политический успех.

Потому — это отнюдь не лёгкая задача: нужно возбудить столь же сильное воодушевление массы людей ради мирного идеала, без помощи пугала, как это удаётся поджигателям, у которых пугало есть.

Очевидная на первый взгляд идея — использовать пугалом дьявола и попросту натравить людей на «Зло» — оказалась бы сомнительной даже с людьми, высокоразвитыми духовно. Ведь зло — по определению — это нечто, несущее угрозу добру, т.е. чему-то такому, что ощущается ценностью. Но поскольку для учёного наивысшую ценность представляет познание, он видит наихудшее из всех зол во всем, что препятствует расширению познания. Поэтому мне лично злой шёпот агрессивного инстинкта рекомендовал бы видеть воплощение враждебного начала в пренебрежении к естественно-научному исследованию, особенно у противников эволюционной теории. И если бы я ничего не знал о физиологии воодушевления — не знал бы, что оно «требует своего» как рефлекс, — я мог бы начать религиозную войну со своими оппонентами. Так что какая бы то ни было персонификация зла недопустима. Однако и без неё воодушевление, объединяющее отдельные группы, может повести к вражде между ними — в том случае, если каждая из них выступает за свой, чётко очерченный идеал и только с ним себя идентифицирует (я употребляю здесь это слово в обычном, не психоаналитическом смысле). Я. Холло с полным основанием указывал, что в наше время национальные идентификации очень опасны именно потому, что имеют такие чёткие границы. Человек может чувствовать себя «настоящим американцем» в противоположность «русскому» — и наоборот. Если человеку знакомо множество ценностей и, воодушевляясь ими, он чувствует себя заодно со всеми людьми, которых так же, как и его, воодушевляет музыка, поэзия, красота природы, наука и многое другое, — он может реагировать незаторможенной боевой реакцией только на тех, кто не принимает участия ни в одной из этих групп. Значит, нужно увеличивать количество таких возможностей идентификации, а для этого есть только один путь — улучшение общего образования молодёжи. Исполненное любви отношение к человеческим ценностям невозможно без обучения и воспитания в школе и в родительском доме. Только они делают человека человеком, и не без оснований определённый вид образования называется гуманитарным: спасение могут принести ценности, которые кажутся далёкими от борьбы и от политики как небо от земли.

При этом не необходимо, может быть даже и нежелательно,

чтобы люди разных обществ, наций и партий воспитывались в стремлении к одним и тем же идеалам. Даже незначительное совпадение взглядов на то, что именно является вдохновляющими ценностями, достойными защиты, может уменьшить национальную вражду и принести согласие.

Эти ценности в отдельных случаях могут быть весьма специфическими. Я, например, уверен, что те люди по обе стороны великого занавеса, которые посвятили свою жизнь великому делу покорения космоса, испытывают друг к другу лишь глубочайшее уважение. Здесь каждая из сторон, конечно же, согласится, что и другая борется за подлинные ценности. В этом плане космические полёты приносят великую пользу.

Существуют однако два дела — ещё более значительных и в подлинном смысле общечеловеческих, — которые объединяют прежде разобщённые или даже враждебные партии или народы общим воодушевлением ради одних и тех же целей. Это — искусство и наука. Ценность их неоспорима; и даже самые отчаянные демагоги ни разу ещё не посмели объявить никчёмным или «выродившимся» все искусство тех партий или народов, против которых они натравливали своих адептов. Кроме того, музыка и изобразительное искусство не знают языковых барьеров — и уже потому призваны говорить людям с одной стороны занавеса, что служители добра и красоты живут и по другую его сторону. И как раз для выполнения этой задачи искусство должно оставаться аполитичным. Вполне оправданно безграничное отвращение, которое вызывает у нас тенденциозное искусство, подчинённое политике.

Наука, так же как и искусство, представляет собой неоспоримую и самостоятельную ценность, независимую от партийной принадлежности тех людей, которые ею занимаются. В отличие от искусства, она не является непосредственно общедоступной и поэтому поначалу может связывать мостами общего воодушевления лишь нескольких человек; но зато их — очень прочно. Об относительной ценности произведений искусства можно иметь разные мнения, хотя и здесь подлинные ценности отличимы от ложных. В естественных науках эти слова имеют более узкий смысл: здесь подлинность или ложность высказывания определяются не мнением отдельных личностей, а результатами дальнейших исследований.

На первый взгляд кажется безнадёжным воодушевить широкие массы современных людей абстрактной ценностью научной истины. Кажется, что это понятие слишком далеко от жизни, слишком бескровно, чтобы успешно конкурировать с той бутафорией воображаемой угрозы собственному сообществу и

воображаемого врага, которая всегда была в руках изощрённых демагогов удобным ключом для высвобождения массового энтузиазма. Однако при ближайшем рассмотрении можно усомниться в этой пессимистической мысли. В противоположность той бутафории, истина — не фикция. Наука — это ведь не что иное, как применение здравого человеческого разума; и далёкой от жизни её никак не назовёшь. Гораздо легче говорить правду, чем ткать паутину лжи, которая бы не разоблачила себя своей противоречивостью. «Ведь правда, разум, здравый смысл — видны без всяких ухищрений».

Больше любых других достижений культуры научная истина является коллективной собственностью всего человечества. Она является таковой потому, что не создана человеческим мозгом, как искусство или философия (хотя философия — это тоже «поэзия», в высочайшем и благороднейшем смысле греческого слова поіеГ'у, «творить, создавать»). Научная истина — это нечто такое, что человеческий мозг не сотворил, но отвоевал у окружающей внесубъективной действительности. Поскольку эта действительность для всех людей одна и та же, то и в научных исследованиях — со всех сторон любых политических занавесов — всегда, с надёжным соответствием, обнаруживается одно и то же. Если исследователь хоть чуточку сфальсифицирует результаты в плане своих политических убеждений, — это может быть сделано бессознательно и с совершенно чистой совестью, — действительность скажет на это «нет»: попытка практического применения таких результатов будет безуспешна. На Востоке, например, одно время существовала школа, которая развивала учение о наследственности, утверждавшее наследование приобретённых признаков. Это делалось явно из политических соображений — можно только надеяться, что бессознательно, — и все, кто верил в единство научной истины, были весьма встревожены. Теперь о том утверждении больше не вспоминают, мнения генетиков всего мира снова совпали. Это, конечно же, всего лишь маленькая победа, частичная; но это победа истины — и потому основание для высокого воодушевления.

Многие жалуются на рассудочность нашего времени, на глубокий скепсис нашей молодёжи. Но я надеюсь, даже убеждён, что это — результат здоровой самозащиты от искусственных идеалов, от воодушевляющей бутафории, в сети которой так прочно попадали люди, особенно молодые, в недавнем прошлом. Я полагаю, что как раз эту рассудочность и следует использовать для пропаганды таких истин, которые, столкнувшись с недоверием, могут быть доказаны числом. Перед ним вынужден капитулировать любой скепсис. Наука — не мистерия и не чёрная

магия, методика её усвоения проста. Я полагаю, именно рассудочных скептиков можно воодушевить доказуемой истиной и всем тем, что она с собой несёт.

Совершенно определённо, что человек может воодушевиться абстрактной истиной; но все-таки она остаётся суховатым, скучноватым идеалом, и потому хорошо, что для её защиты можно привлечь другой поведенческий акт человека — антагонистичный скуке смех. Он во многом подобен воодушевлению: и в своих особенностях, свойственных инстинктивному поведению, и в своём эволюционном происхождении от агрессии, но главное — в своей социальной функции. Как воодушевление во имя одного и того же идеала, так и смех по одному и тому же поводу создаёт чувство братской общности. Способность смеяться вместе — это не только предпосылка настоящей дружбы, но почти уже первый шаг к её возникновению. Как мы знаем из главы «Привычка, церемония и волшебство», смех, вероятно, возник путём ритуализации из переориентированного угрожающего жеста, в точности как триумфальный крик гусей. Так же как триумфальный крик и воодушевление, смех не только создаёт общность его участников, но и направляет их агрессивность против постороннего. Если человек не может смеяться вместе с остальными, он чувствует себя исключённым, даже если смех вовсе не направлен против него самого или вообще против чего бы то ни было. Если кого-то высмеивают, здесь ещё более отчётливо выступают как агрессивная составляющая смеха, так и его аналогия с определённой формой триумфального крика.

Но, однако, смех — это сугубо человеческий акт ещё в большей степени, чем воодушевление. И формально и функционально он поднялся выше над угрожающей мимикой, которая ещё содержится в обоих этих поведенческих актах. В противоположность воодушевлению, даже при наивысшей интенсивности смеха не возникает опасность, что исходная агрессия прорвётся и поведёт к нападению. Собаки, которые лают, иногда все-таки кусаются; но люди, которые смеются, не стреляют никогда! И хотя моторика смеха более спонтанна и инстинктивна, чем моторика воодушевления, — но вызывающие его механизмы более избирательны и лучше контролируются человеческим разумом. Смех не лишает критических способностей.

Несмотря на все эти качества, смех — это серьёзное оружие, которое может причинить много вреда, если незаслуженно бьёт беззащитного. (Высмеивать ребёнка — преступление.) И все же надёжный контроль разума позволяет обращаться с хохотом так, как с воодушевлением было бы крайне опасно: оно слишком по-

звериному серьёзно. А смех можно сознательно и целенаправленно обратить против врага. Этот враг — совершенно определённая форма лжи. В этом мире мало вещей, которые могут считаться заслуживающим уничтожения злом так определённо, как фикция какого-нибудь «дела», искусственно созданного, чтобы вызывать почитание и воодушевление, — и мало таких, которые настолько смешны при их внезапном разоблачении. Когда искусственный пафос вдруг сваливается с присвоенных котурнов, когда пузырь чванства с треском лопается от укола юмора, — мы вправе безраздельно отдаться освобождающему хохоту, который прекрасно вызывается такой внезапной разрядкой.

Это одно из немногих инстинктивных действий человека, которое безоговорочно одобряется категорическим самовопросом.

Католический философ и писатель Г. К. Честертон высказал поразительную мысль, что религия будущего будет в значительной степени основана на более высокоразвитом, тонком юморе. Это, может быть, несколько преувеличено, но я полагаю — позволю парадокс и себе, — что сегодня мы ещё относимся к юмору недостаточно серьёзно. Я полагаю, что он является благотворной силой, оказывающей мощную товарищескую поддержку ответственной морали — которая очень перегружена в наше время — и что эта сила находится в процессе не только культурного развития, но и эволюционного роста.

От изложения того, что я знаю, я постепенно перешёл к описанию того, что считаю очень вероятным, и, наконец, — на последних страницах, — к исповеданию того, во что верю. Это позволено и учёному — верить.

Коротко, я верю в победу Истины. Я верю, что знание природы и её законов будет все больше и больше служить общему благу людей; более того, я убеждён, что уже сегодня такое знание ведёт к этому. Я верю, что возрастающее знание даст человеку подлинные идеалы, а в равной степени возрастающая сила юмора поможет ему высмеять ложные. Я верю, что они вместе уже сейчас способны направить отбор в желательном направлении.

Многие людские качества, которые от палеолита и до самого недавнего прошлого считались высочайшими добродетелями, многие девизы типа «права иль нет — моя страна», которые совсем недавно действовали в высшей степени воодушевляюще, сегодня уже кажутся мыслящим людям опасными; а тем, кто наделён чувством юмора, — попросту комичными. Это должно действовать благотворно! Если у индейцев-юта, этого несчастнейшего из всех народов, принудительный отбор в течение немногих столетий привёл к пагубной гипертрофии

агрессивного инстинкта, то можно — не будучи чрезмерным оптимистом — надеяться, что у культурных людей под влиянием нового вида отбора этот инстинкт будет ослаблен до приемлемой степени.

Я вовсе не думаю, что Великие Конструкторы эволюции решат проблему человечества таким образом, чтобы полностью ликвидировать его внутривидовую агрессию.

Это совершенно не соответствовало бы их проверенным методам. Если какой-то инстинкт начинает в некоторых, вновь возникших условиях причинять вред — он никогда не устраняется целиком; это означало бы отказ и от всех его необходимых функций. Вместо того всегда создаётся какой-то тормозящий механизм, который — будучи приспособлен к новой ситуации — предотвращает вредные проявления этого инстинкта. Поскольку в процессе эволюции многих существ агрессия должна была быть заморожена, чтобы дать возможность мирного взаимодействия двух или многих индивидов, — возникли узы личной любви и дружбы, на которых построены и наши, человеческие общественные отношения. Вновь возникшие сегодня условия жизни человечества категорически требуют появления такого тормозящего механизма, который запрещал бы проявления агрессии не только по отношению к нашим личным друзьям, но и по отношению ко всем людям вообще. Из этого вытекает само собой разумеющееся, словно у самой Природы заимствованное требование — любить всех братьев-людей, без оглядки на личности. Это требование не ново, разумом мы понимаем его необходимость, чувством мы воспринимаем его возвышенную красоту, — но так уж мы устроены, что выполнить его не можем. Истинные, тёплые чувства любви и дружбы мы в состоянии испытывать лишь к отдельным людям; и самые благие наши намерения ничего здесь не могут изменить.

Но Великие Конструкторы — могут. Я верю, что они это сделают, ибо верю в силу человеческого разума, верю в силу отбора — и верю, что разум приведёт в движение разумный отбор. Я верю, что наши потомки — не в таком уж далёком будущем — станут способны выполнять это величайшее и прекраснейшее требование подлинной Человечности.

notes

Примечания

1

Эпиграфы из «Фауста» даны в переводах Б.Пастернака и Н.Холодковского

2

Телеология — идеалистическое учение, приписывающее процессам и явлениям природы цели, которые или устанавливаются Богом, или являются внутренними причинами природы. (Здесь и далее примечания переводчика)

3

Mob — англ. толпа.

4

Святой Хуберт — покровитель животных и охоты (656 (?) — 727) Старший сын герцога Бертрана Аквитанского. Согласно легенде, обратился в христианство, повстречав на охоте оленя с сияющим крестом на рогах. Был епископом маастрихтским и льежским. Канонизирован в 15-м в.

5

Животное может быть лишь объектом, а не субъектом действия.

Очевидно, автор имел в виду, что, по мере нарастания возбуждения, утка сама отворачивается от «врага» и в конце концов достаёт клювом собственный хвост.

7

Каспар Хаузер (1812-1833) — его происхождение загадочно.

Объявился в Нюрнберге в мае 1828 г. Назвался Каспаром Хаузером; рассказывал о себе, что сидел один в тёмном помещении, сколько себя помнит. Его история послужила сюжетом целого ряда литературных произведений, поэтому немецкому читателю «К. Х.» говорит о многом.

8

«Господи, Господи, зачем оставил меня?» — последние слова Христа; арамейская вставка в греческом и прочих текстах Евангелия.

9

«Wenn die Fahne fliegt, ist der Verstand in der Trompete!» (нем.). Мы дали приблизительный вариант украинской пословицы и будем признательны читателям, которые помогут уточнить текст этой поговорки.